

ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS POR CURSO ACADÉMICO DISTRIBUIDO POR MATERIAS

PLAN DE ESTUDIOS 240 CRÉDITOS

Tabla 2. Secuencia temporal de las materias en los diferentes cuatrimestres de cada curso académico.

PRIMERCURSO			
MATERIA	ETCS	CARÁCTER	CURSO CUATRIMESTRE
Química I	6	B	1.1
Matemáticas aplicadas a la biotecnología	6	B	1.1
Biología celular	6	B	1.1
Biofísica	6	B	1.1
Bioquímica	6	B	1.1
Química II	6	B	1.2
Fisiología animal	6	B	1.2
Fisiología vegetal	6	B	1.2
Biología Molecular	6	OB	1.2
Bioquímica Metabólica	3	OB	1.2
Ética Fundamental	3	OB	1.2
CREDITOS	60		

SEGUNDO CURSO			
MATERIA	ETCS	CARÁCTER	CURSO CUATRIMESTRE
Microbiología	6	B	2.1
Genética	6	B	2.1
Dirección comercial y estrategias de marketing	3	OB	2.1
Fundamentos de Ingeniería de procesos biotecnológicos	6	OB	2.1
Técnicas instrumentales	6	OB	2.1
Teología	3	OB	2.1
Microbiología Industrial y biotecnología microbiana	6	OB	2.2
Biorreactores	6	OB	2.2
Técnicas moleculares de aplicación en Biotecnología	3	OB	2.2
Estadística	6	OB	2.2
Ingeniería genética	6	OB	2.2
Doctrina social de la Iglesia	3	OB	2.2
CREDITOS	60		

TERCER CURSO			
MATERIA	ETCS	CARÁCTER	CURSO CUATRIMESTRE
Fundamentos básicos de Genómica, Proteómica y Metabolómica	6	OB	3.1
Bioinformática	6	OB	3.1
Estructura e ingeniería de proteínas	6	OB	3.1
Inmunología	3	OB	3.1
Biocatálisis	3	OB	3.1
Propiedad industrial y biotecnología	3	OB	3.1
Humanidades	3	OB	3.1
Gestión financiera de empresas biotecnológicas	6	OB	3.2
Bioingeniería celular y tisular	6	OB	3.2
Biomateriales	6	OB	3.2
Farmacología aplicada a la biotecnología	6	OB	3.2
Cultivos in vitro y transformación genética de plantas	6	OB	3.2
CREDITOS	60		

CUARTO CURSO			
MATERIA	ETCS	CARÁCTER	CURSO CUATRIMESTRE
Bases moleculares de las enfermedades humanas	6	OB	4.1
Técnicas óhmicas para obtención masiva de datos	3	OB	4.1
Bioética aplicada a la biotecnología	3	OB	4.1
Ensayos de intervención en humanos	3	OB	4.1
Optativa 1	6	OPT	4.1
Nutrigenómica	3	OB	4.1
Empresas biotecnológicas. Creación y casos de éxito	6	OB	4.1
Terapia génica	6	OB	4.2
Regulación alimentaria y circulación de alimentos en la UE	6	OB	4.2
Optativa 2	6	OPT	4.2
Trabajo Fin de Grado	6	TFG	4.2
Organismos modelo en experimentación biomédica	6	OB	4.2
CREDITOS	60		

<i>MATERIAS OPTATIVAS</i>	<i>ECTS</i>	<i>CARÁCTER</i>	<i>CURSO CUATRIMESTRE</i>
Diseño de alimentos funcionales y nutracéuticos	6	OPT	4.1
Biotecnología ambiental	6	OPT	4.1
Aplicaciones biotecnológicas de los anticuerpos	6	OPT	4.2
Prácticas externas	6	OPT	4.2