Centro: FACULTAD CIENCIAS BIOLÓGICAS

DENOMINACIÓN DEL GRADUADO/A EN BIOTECNOLOGÍA POR LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

1. TIPO DE ESTUDIO: GRA o MAS (grado o master)
2. DURACIÓN **A** - ANUAL / **C** - CUATRIMESTRAL
3. CARÁCTER (Obligatoria, Optativa …)
Presencialidad máxima comprometida 40% Grado 30% Máster

T1: Número de horas totales de actividades presenciales teórico-prácticas que se realizan con el grupo completo de estudiantes (grupo principal)

T2: Número de horas totales de actividades presenciales en las que el grupo principal de la asignatura se desdobla en grupos de tamaño menor para la realización de problemas, seminarios, visitas culturales, etc.

T3: Número de horas totales de actividades presenciales en las que el grupo principal de la asignatura se desdobla en grupos de tamaño reducido para la realización de prácticas en aulas informáticas, laboratorios, cabinas de idiomas, prácticas de campo, etc.

T4: Número de horas totales de actividades presenciales en las que el grupo principal de la asignatura se desdobla en grupos de tamaño muy reducido para la realización de prácticas clínicas o prácticas especiales que así lo requieran, por directrices europeas o excepcionalidad de la materia impartida

T5: Similar a T4 pero grupo con grupos de 5 estudiantes o menos

TIPO ESTU	PLAN	MODULO	MATERIA	ASIGNATURA (CASTELLANO)	ASIGNATURA (INGLÉS)	CARÁCTER	CURSO	CREDITOS ECTS. ASIGNATURA	DURACIÓN	PERIODO DE IMPARTICIÓN
GRADO		BÁSICO	BIOMATEMÁTICAS	Biomatemáticas	Biomathematics	BÁSICO	1º	6	C	SEMESTRE 1
GRADO		BÁSICO	FÍSICA	Física	Physics	BÁSICO	1º	6	C	SEMESTRE 1
GRADO		BÁSICO	QUÍMICA	Química General	Chemistry	BÁSICO	1º	6	C	SEMESTRE 1
GRADO		BÁSICO	BIOLOGÍA	Bioquímica I: Estructura-Función de Biomoléculas	Biochemistry I: structure-function of biomolecules	BÁSICO	1º	6	C	SEMESTRE 1
GRADO		BÁSICO	BIOLOGÍA	Fundamentos de la Ciencia y Técnicas Elementales en Biotecnología	Science fundamentals and Elementary Bioteclogical Techniques	BÁSICO	1º	6	C	SEMESTRE 1
GRADO		BÁSICO	BIOLOGÍA	Biología Animal	Animal Biology	BÁSICO	1º	6	C	SEMESTRE 2
GRADO		BÁSICO	BIOLOGÍA	Biología Vegetal	Plant Biology	BÁSICO	1º	6	C	SEMESTRE 2
GRADO		BÁSICO	BIOLOGÍA	Bioquímica II: Metabolismo Intermediario	Biochemistry II: Intermediate Metabolism	BÁSICO	1º	6	C	SEMESTRE 2
GRADO		BÁSICO	BIOLOGÍA	Biología Celular	Cell Biology	BÁSICO	1º	6	C	SEMESTRE 2
GRADO		BÁSICO	BIOLOGÍA	Microbiología	Microbiology	BÁSICO	1º	6	C	SEMESTRE 2
GRADO		OBLIGATORIO	BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR	Genética I	Genetics I	OBLIGATORIO	2º	6	C	SEMESTRE 3
GRADO		OBLIGATORIO	BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR	Supervivencia, Proliferación y Diferenciación celular	Cell Survival, Proliferation, and Differentiation	OBLIGATORIO	2º	6	C	SEMESTRE 3
GRADO		OBLIGATORIO	BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR	Virología	Virology	OBLIGATORIO	2º	6	C	SEMESTRE 3
GRADO		OBLIGATORIO	BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR	Genética II	Genetics II	OBLIGATORIO	2º	6	C	SEMESTRE 4
GRADO		OBLIGATORIO	BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR	Inmunología	Immunology	OBLIGATORIO	2º	6	C	SEMESTRE 4
GRADO		OBLIGATORIO	BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR	Enzimas: estructura y función	Enzymes: Structure and Function	OBLIGATORIO	2º	6	C	SEMESTRE 4
GRADO		OBLIGATORIO	INTEGRACIÓN FISIOLÓGICA	Histología y Organografía Animal y Vegetal	Histology and Organography of Animal and Plant	OBLIGATORIO	2º	6	C	SEMESTRE 3
GRADO		OBLIGATORIO	INTEGRACIÓN FISIOLÓGICA	Fisiología Animal	Animal Physiology	OBLIGATORIO	2º	6	C	SEMESTRE 4
GRADO		OBLIGATORIO	INTEGRACIÓN FISIOLÓGICA	Fisiología Vegetal	Plant Physiology	OBLIGATORIO	2º	6	C	SEMESTRE 4
GRADO		OBLIGATORIO	LABORATORIO INTEGRADO EN CULTIVOS CELULARES Y TRANSGÉNESIS	Cultivos Celulares	Cell cultures	OBLIGATORIO	3º	3	C	SEMESTRE 5
GRADO		OBLIGATORIO	LABORATORIO INTEGRADO EN CULTIVOS CELULARES Y TRANSGÉNESIS	Ingeniería Genética y Transgénesis	Generit Engineering and Transgenesis	OBLIGATORIO	3º	3	C	SEMESTRE 5
GRADO		OBLIGATORIO	LABORATORIO INTEGRADO EN CULTIVOS CELULARES Y TRANSGÉNESIS	Laboratorio Integrado I	Integrated Laboratory I	OBLIGATORIO	3º	3	C	SEMESTRE 5
GRADO		OBLIGATORIO	BIOTECNOLOGÍA APLICADA	Biotecnología Vegetal	Plant Biotechnology	OBLIGATORIO	3º	6	C	SEMESTRE 5
GRADO		OBLIGATORIO	BIOTECNOLOGÍA APLICADA	Biotecnología Animal	Animal Biotechnology	OBLIGATORIO	3º	6	C	SEMESTRE 5
GRADO		OBLIGATORIO	BIOTECNOLOGÍA APLICADA	Biotecnología Microbiana	Microbial Biotechnology	OBLIGATORIO	3º	6	C	SEMESTRE 5
GRADO		OBLIGATORIO	BIOTECNOLOGÍA APLICADA	Diseño y Producción de Fármacos	Drug Design and Production	OBLIGATORIO	3º	6	C	SEMESTRE 6
GRADO		OBLIGATORIO	BIOTECNOLOGÍA APLICADA	Bioprocesos I: Principios de Operaciones Básicas	Bioprocesses I: Principles of Basic Operations	OBLIGATORIO	3º	3	C	SEMESTRE 5
GRADO		OBLIGATORIO	BIOTECNOLOGÍA APLICADA	Bioprocesos II: Procesos industriales	Bioprocesses II: Industrial Processeses	OBLIGATORIO	3º	3	C	SEMESTRE 6
GRADO		OBLIGATORIO	LABORATORIO INTEGRADO EN BIOLOGÍA COMPUTACIONAL Y TECNOLOGÍAS ÓMICAS	Bioinformática	Bioinformatics	OBLIGATORIO	3º	3	C	SEMESTRE 6
GRADO		OBLIGATORIO	LABORATORIO INTEGRADO EN BIOLOGÍA COMPUTACIONAL Y TECNOLOGÍAS ÓMICAS	Bioestadística: Diseño de experimentos y análisis de datos en biotecnología	Biostatistics: Design of Experiments and Data Analysis in Biotechnology	OBLIGATORIO	2º	6	C	SEMESTRE 3
GRADO		OBLIGATORIO	LABORATORIO INTEGRADO EN BIOLOGÍA COMPUTACIONAL Y TECNOLOGÍAS ÓMICAS	Programación	Programming	OBLIGATORIO	3º	3	C	SEMESTRE 6
GRADO		OBLIGATORIO	LABORATORIO INTEGRADO EN BIOLOGÍA COMPUTACIONAL Y TECNOLOGÍAS ÓMICAS	Tecnologías Ómicas	Omic Technologies	OBLIGATORIO	3º	6	C	SEMESTRE 6
GRADO		OBLIGATORIO	LABORATORIO INTEGRADO EN BIOLOGÍA COMPUTACIONAL Y TECNOLOGÍAS ÓMICAS	Laboratorio Integrado II	Integrated Laboratory I I	OBLIGATORIO	3º	3	C	SEMESTRE 6
GRADO		OBLIGATORIO	ASPECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS DE LA BIOTECNOLOGÍA	Cambio Global	Global Change	OBLIGATORIO	3º	3	C	SEMESTRE 6
GRADO		OBLIGATORIO	ASPECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS DE LA BIOTECNOLOGÍA	Aspectos Legales y Sociales de la Biotecnología, Bioética y Bioseguridad	Legal and Social Aspects of Biotechnology, Bioethics, and Biosafety	OBLIGATORIO	3º	3	C	SEMESTRE 6
GRADO		OBLIGATORIO	ASPECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS DE LA BIOTECNOLOGÍA	Proyectos y Empresas en Biotecnología	Biotechnology Projects and Businesses	OBLIGATORIO	4º	6	C	SEMESTRE 7
GRADO		OPTATIVO	BIOTECNOLOGÍA ESPECIALIZADA	Prácticas Académicas Externas	Internships	OPTATIVO	4º	9	C	SEMESTRE 7
GRADO		OPTATIVO	BIOTECNOLOGÍA ESPECIALIZADA	Bioeconomía, Economía Circular y Sostenibilidad	Bioeconomy, Circular Economy, and Sustainability	OPTATIVO	4º	3	C	SEMESTRE 7-8
GRADO		OPTATIVO	BIOTECNOLOGÍA ESPECIALIZADA	Biología Sintética	Synthetic Biology	OPTATIVO	4º	3	C	SEMESTRE 7-8
GRADO		OPTATIVO	BIOTECNOLOGÍA ESPECIALIZADA	Biotecnología Ambiental	Environmetal Biotechnology	OPTATIVO	4º	6	C	SEMESTRE 7-8
GRADO		OPTATIVO	BIOTECNOLOGÍA ESPECIALIZADA	Biotecnología Azul	Blue Biotechnology	OPTATIVO	4º	6	C	SEMESTRE 7-8
GRADO		OPTATIVO	BIOTECNOLOGÍA ESPECIALIZADA	Biotecnología y Experimentación Animal	Biotechnology and Animal Experiments	OPTATIVO	4º	6	C	SEMESTRE 7-8
GRADO		OPTATIVO	BIOTECNOLOGÍA ESPECIALIZADA	Biotecnología Agrícola y Forestal	Forestry and Agricultural Biotechnology	OPTATIVO	4º	6	C	SEMESTRE 7-8
GRADO		OPTATIVO	BIOTECNOLOGÍA ESPECIALIZADA	Calidad y Seguridad Alimentaria	Food Security and Safety	OPTATIVO	4º	6	C	SEMESTRE 7-8
GRADO		OPTATIVO	BIOTECNOLOGÍA ESPECIALIZADA	Diagnóstico Molecular	Molecular Diagnostics	OPTATIVO	4º	6	C	SEMESTRE 7-8
GRADO		OPTATIVO	BIOTECNOLOGÍA ESPECIALIZADA	Biotecnología Alimentaria	Food Biotechnology	OPTATIVO	4º	6	C	SEMESTRE 7-8
GRADO		OPTATIVO	BIOTECNOLOGÍA ESPECIALIZADA	Ingeniería de Proteínas	Protein Engineering	OPTATIVO	4º	6	C	SEMESTRE 7-8
GRADO		OPTATIVO	BIOTECNOLOGÍA ESPECIALIZADA	Nanobiotecnología y Biomateriales	Nanobiotechnology and Biomaterials	OPTATIVO	4º	3	C	SEMESTRE 7-8
GRADO		OPTATIVO	BIOTECNOLOGÍA ESPECIALIZADA	Productos Medicinales Biológicos	Medicinal Biological Products	OPTATIVO	4º	3	C	SEMESTRE 7-8
GRADO		OPTATIVO	BIOTECNOLOGÍA ESPECIALIZADA	Técnicas Avanzadas en Procesos Biotecnológicos	Advanced Techniques in Biotechnological Processes	OPTATIVO	4º	3	C	SEMESTRE 7-8
GRADO		OPTATIVO	BIOTECNOLOGÍA ESPECIALIZADA	Terapias Biotecnológicas Avanzadas	Advanced Biotechnological Therapies	OPTATIVO	4º	6	C	SEMESTRE 7-8
GRADO		OPTATIVO	BIOTECNOLOGÍA ESPECIALIZADA	Toxicología Ambiental y Bioindicadores	Environmental Toxicology and Bioindicators	OPTATIVO	4º	6	C	SEMESTRE 7-8
GRADO		Trabajo Fin de Grado	Trabajo Fin de Grado	Trabajo Fin de Grado	Bachelor´s Degree Final Project	TFG	4º	12	C	SEMESTRE 8

DEPARTA1	DEPARTA2	DEPARTA3	DEPARTA4	DEPARTA5			T1 (HORAS/alumno)	T2 (HORAS)	T3 (HORAS)	T4 (HORAS)	T5 (HORAS)
Biodiversidad, Ecología y Evolución							30	30	0		
Bioquímica y Biología Molecular	Biodiversidad, Ecología y Evolución						30	30	0		
Bioquímica y Biología Molecular							36	6	18		
Bioquímica y Biología Molecular							36	6	18		
Biología Celular	Bioquímica y Biología Molecular	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Genética, Fisiología y Microbiología				36	6	18		
Biodiversidad, Ecología y Evolución							36	6	18		
Biodiversidad, Ecología y Evolución							36	6	18		
Bioquímica y Biología Molecular							36	6	18		
Biología Celular							36	6	18		
Genética, Fisiología y Microbiología							36	6	18		
Genética, Fisiología y Microbiología							36	6	18		
Biología Celular							36	6	18		
Genética, Fisiología y Microbiología							36	6	18		
Genética, Fisiología y Microbiología							36	6	18		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biología Celular	Bioquímica					36	6	18		
Bioquímica y Biología Molecular							36	6	18		
Biología Celular	Biodiversidad, Ecología y Evolución						36	6	18		
Genética, Fisiología y Microbiología							36	6	18		
Genética, Fisiología y Microbiología							36	6	18		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biología Celular						18	12	0		
Genética, Fisiología y Microbiología	Bioquímica y Biología Molecular						18	12	0		
Genética, Fisiología y Microbiología	Bioquímica y Biología Molecular	Biología Celular					0	0	30		
Genética, Fisiología y Microbiología							36	6	18		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biodiversidad, Ecología y Evolución						36	6	18		
Genética, Fisiología y Microbiología							36	6	18		
Facultad de Farmacia							36	6	18		
Genética, Fisiología y Microbiología	Bioquímica y Biología Molecular	Ingeniería Química y de Materiales					20	10	0		
Genética, Fisiología y Microbiología	Bioquímica y Biología Molecular						20	7	3		
Biodiversidad, Ecología y Evolución	Genética, Fisiología y Microbiología	Bioquímica y Biología Molecular					12	18	0		
Biodiversidad, Ecología y Evolución							24	36	0		
Biodiversidad, Ecología y Evolución	Genética, Fisiología y Microbiología	Bioquímica y Biología Molecular					12	18	0		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Bioquímica y Biología Molecular					24	36	0		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Bioquímica y Biología Molecular					0	0	30		
Biodiversidad, Ecología y Evolución							15	6	9		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Biología Celular					20	10	0		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Biología Celular	Bioquímica y Biología Molecular				30	15	15		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Biología Celular	Bioquímica y Biología Molecular				15	6	9		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Biología Celular	Bioquímica y Biología Molecular				15	6	9		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Biología Celular	Bioquímica y Biología Molecular				15	6	9		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Biología Celular	Bioquímica y Biología Molecular				36	6	18		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Biología Celular	Bioquímica y Biología Molecular				36	6	18		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Biología Celular	Bioquímica y Biología Molecular				36	6	18		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Biología Celular	Bioquímica y Biología Molecular				36	6	18		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Biología Celular	Bioquímica y Biología Molecular	Farmacia Galénica y Tecnología Alimentaria			36	6	18		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Biología Celular	Bioquímica y Biología Molecular				36	6	18		
Farmacia Galénica y Tecnología Alimenta	Nutrición y Ciencia de los Alimentos	Química en Ciencias Farmacéuticas	Bioquímica y Biología Molecular	Microbiología y Parasitología	Farmacología, Farmacognosia y Botánica	Fisiología	36	6	18		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Biología Celular	Bioquímica y Biología Molecular				36	6	18		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Biología Celular	Bioquímica y Biología Molecular				15	6	9		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Biología Celular	Bioquímica y Biología Molecular				15	6	9		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Biología Celular	Bioquímica y Biología Molecular				15	6	9		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Biología Celular	Bioquímica y Biología Molecular	Química en Ciencias Farmacéuticas	Microbiología y Parasitología		36	6	18		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Biología Celular	Bioquímica y Biología Molecular				36	6	18		
Genética, Fisiología y Microbiología	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Biología Celular	Bioquímica y Biología Molecular								