QUÉ NECESITO PARA ACCEDER

Para estudiar un Grado en la Universidad de Sevilla es necesario cumplir con los requisitos de **ACCESO** y ser admitido en el procedimiento de **ADMISIÓN** a través del Distrito Único Andaluz.

El **ACCESO** se acredita mediante la superación de la prueba de acceso a la universidad (PAU) para quienes poseen título de Bachiller español o mediante los títulos de Técnico Superior de FP, Artes Plásticas y Diseño o Deportivo, Bachillerato Europeo o Internacional, diplomas o estudios de sistemas educativos europeos o de países con acuerdo de acceso o con títulos extranjeros homologados o equivalentes al título de Bachiller español. También pueden acceder quienes superen las pruebas para mayores de 25, 40 o 45 años o posean un título oficial universitario español.

Para mejorar la nota de **ADMISIÓN**, puedes examinarte de hasta 3 materias de modalidad más una segunda Lengua Extranjera. Las calificaciones cuentan si se cumplen los requisitos de ACCESO y se obtiene al menos un 5.

Consulta en la web del **Distrito Único Andaluz** los parámetros de ponderación, requisitos y plazos de admisión.
https://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimientoempresasyuniversidad/sguit/?q=grados

MÁS INFORMACIÓN

https://www.us.es/

https://cat.us.es/

https://guiadeestudiantes.us.es/

https://biologia.us.es/es/

https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-grados

DÓNDE ESTAMOS

Facultad de Biología
Avenida de la Reina Mercedes s/n,
41012-Sevilla.
T. 954 557 035
Correo-e.: bioinfo@us.es

CIENCIAS

Facultad de Biología
Faculty of Biology

GRADO EN BIOQUÍMICA

por la Universidad de Sevilla y Universidad de Málaga

BIOCHEMICAL DEGREE

by the University of Seville and University of Malaga

Rev_02/2025

DESCRIPCIÓN

El nivel molecular es fundamental para la comprensión del funcionamiento de los seres vivos. La complejidad de formas, estructuras, organización y función de los seres vivos alcanza una uniformidad de principios y mecanismos en el nivel molecular que permite una mayor comprensión y avance en el conocimiento de aquellos aspectos directamente relacionados con la intervención humana, desde la alimentación y la salud hasta el medio ambiente. El avance de la investigación básica y aplicada en esta área ha sido espectacular en el siglo XX y aún lo será más en el siglo XXI. El incremento y la mejora de la investigación en Bioquímica ha sido también notable en nuestro país en los últimos cuarenta años, llegando a ser en la actualidad la primera disciplina en porcentaje de contribuciones científicas e impacto en el contexto internacional.

Estructura general		Créditos
Formación Básica		60
Obligatorios		96
Optativos		72
Prácticas externas	Practicum obligatorio (6 meses)	No se aplica
	Prácticas en empresas (optativa)	
Trabajo Fin de grado		12

Curso	Asignatura	Créditos	Tipo
PRIMERO	Física	6	Formación Básica
	Fundamentos de Bioquímica	6	Obligatoria
	Biología Celular	6	Formación Básica
	Química General	6	Formación Básica
	Química Orgánica	6	Formación Básica
	Estadística Aplicada a la Bioquímica	6	Formación Básica
	Matemáticas Generales Aplicadas a la Bioquímica	6	Formación Básica
	Fundamentos de Genética	6	Formación Básica
	Química Física	6	Formación Básica
	Fundamentos de Microbiología	6	Formación Básica
SEGUNDO	Regulación del Metabolismo	6	Obligatoria
	Biofísica	6	Obligatoria
	Bioquímica Experimental I	6	Obligatoria
	Enzimología y sus Aplicaciones	6	Obligatoria
	Informática Aplicada a la Bioquímica	6	Obligatoria
	Organografía	6	Formación Básica
	Bioquímica Experimental II	6	Obligatoria
	Inmunología	6	Obligatoria
	Biosíntesis de Macromoléculas	6	Obligatoria
	Estructura de Macromoléculas	6	Obligatoria
TERCERO	Biología Molecular de Sistemas	6	Obligatoria
	Fisiología Molecular de Plantas	6	Obligatoria
	Fisiología Molecular de Animales	6	Obligatoria
	Bioquímica Humana	6	Optativa
	Métodos Instrumentales Cuantitativos	6	Obligatoria
	Bioquímica y Microbiología Industrial	6	Optativa
	Genética Molecular e Ingeniería Genética	6	Obligatoria
	Bioquímica Clínica y Patología Molecular	6	Optativa
	Bioquímica, Biotecnología y Sociedad	6	Obligatoria
	Bases Celulares y Moleculares del Desarrollo	6	Optativa
	Biotecnología Animal	6	Optativa
	Biotecnología Medioambiental	6	Optativa
	Biotecnología Microbiana	6	Optativa
	Biotecnología Vegetal	6	Optativa
CUARTO	Inmunopatología	6	Optativa
	Alimentos: Composición, Elaboración y Control	6	Optativa
	Biotecnología de Alimentos	6	Optativa
	Cultivos Tisulares y Celulares	6	Optativa
	Bioquímica e Ingeniería de Proteínas	6	Optativa
	Biología Molecular del Cáncer	6	Optativa
	Virología	6	Optativa
	Toxicología Molecular	6	Optativa
	Nanotecnología	6	Optativa
	Neuroquímica: Procesos Neurodegenerativos	6	Optativa
	Trabajo Fin de Grado	12	Trabajo fin de grado
	Bioquímica de la Nutrición Vegetal	6	Optativa
	Genética Humana	6	Optativa
	Genética Aplicada	6	Optativa
	Introducción a la Medicina Molecular	6	Optativa
	Bioprocesos Industriales	6	Optativa
	Bases Bioquímicas de la Nutrición Humana	6	Optativa
	Bioquímica Farmacológica	6	Optativa
	Bioinformática y Análisis Genómico	6	Optativa
	Biorreactores y Tecnología de Procesos	6	Optativa
	Organización y Gestión de Proyectos Biotecnológicos	6	Optativa
	Biotecnología Marina	6	Optativa
	Biología Molecular de Plantas	6	Optativa
	Endocrinología	6	Optativa

SALIDAS PROFESIONALES

Entre las salidas profesionales a las que tiene acceso pueden destacarse las siguientes:

Investigación y desarrollo en el ámbito de las Biociencias Moleculares.

Profesional docente en la enseñanza secundaria y superior.

Profesional sanitario. Facultativos Especialistas Hospitalarios (Análisis Clínicos, Bioquímica Clínica, Inmunología, Microbiología y Parasitología, Radiofarmacia).

Profesional bioquímico en la industria biotecnológica, farmacéutica, alimentaria, agropecuaria o de áreas afines.

Profesional de información, documentación y divulgación científico-tecnológica en el ámbito de las Biociencias Moleculares.

Empresas de servicios (Diagnosis y Peritaje Molecular, Bioquímica Forense, Bancos de Células, Tejidos y Órganos, Control de Calidad, Medio Ambiente, Consultorías, etc).

Profesional del comercio y marketing de productos y servicios relacionados con las Biociencias Moleculares.

CONTINUACIÓN DE ESTUDIOS

Este Grado tiene preferencia alta para el acceso a los siguientes Másteres Universitarios:

Biología Avanzada: Investigación y Aplicación; Estudios Avanzados en Química; Fisiología y Neurociencia; Genética Molecular y Biotecnología; Investigación Biomédica; Profesorado en ESO, Bachillerato, F.P., o Enseñanza Idiomas (Esp. Biología y Geología/Esp. Física y Química); Análisis de Datos Ómicos y Biología de Sistemas por la Universidad de Sevilla y la Universidad Internacional de Andalucía