

## QUÉ NECESITO PARA ACCEDER



Los requisitos de acceso son, entre otros, haber superado el Bachillerato y la Prueba de Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad y/o un Ciclo Formativo de Grado Superior.

Los estudiantes que reúnan los requisitos de acceso a la Universidad y quieran mejorar su nota de admisión podrán presentarse a las Pruebas de Admisión pudiendo examinarse de un máximo de cuatro materias. Para ello te aconsejamos que consultes los parámetros de ponderación de cada una de estas materias.

Puedes ampliar la información en:

<http://estudiantes.us.es/grupo-acceso>

[http://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacioncienciayempleo/sguit/documentacion/Parametros\\_2017\\_2018.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacioncienciayempleo/sguit/documentacion/Parametros_2017_2018.pdf)

## MÁS INFORMACIÓN



<http://www.us.es>

<http://estudiantes.us.es>

<http://cat.us.es>

<http://guiadeestudiantes.us.es>

<http://www.medicina.us.es/>

[http://www.us.es/estudios/grados/plan\\_217](http://www.us.es/estudios/grados/plan_217)

## DÓNDE ESTAMOS



Facultad de Medicina

Avda. Sánchez Pizjuán, s/n 41009 - Sevilla

T. 954 559 830

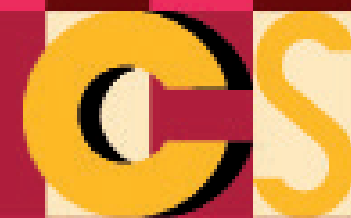
Correo-e.: [biomedicina@us.es](mailto:biomedicina@us.es)



Facultad de Medicina  
Faculty of Medicine

GRADO EN  
BIOMEDICINA BÁSICA Y  
EXPERIMENTAL

DEGREE IN BASIC AND  
EXPERIMENTAL  
BIOMEDICINE



CIENCIAS DE LA SALUD



## DESCRIPCIÓN



Los avances científicos en la era post-genómica abren enormes oportunidades para mantener, mejorar y rehabilitar la salud humana. Este reto requiere un conocimiento multidisciplinar de las bases moleculares del funcionamiento del organismo, comprender las transformaciones que ocurren cuando el organismo enferma y estar familiarizado con las herramientas diagnósticas y terapéuticas empleadas para prevenir y combatir las enfermedades.

Formar profesionales con conocimientos científicos y técnicos y familiarizados con las vicisitudes intrínsecas al contacto directo con los pacientes, que capacite al graduado para integrarse y liderar equipos multidisciplinares comprometidos con la investigación, el desarrollo y la innovación en ciencias de la salud, tanto básicas como clínicas, y con vocación de trasladar el conocimiento científico a la resolución de problemas en el ámbito de la salud.

| Estructura general   |                                  | Créditos     |
|----------------------|----------------------------------|--------------|
| Formación Básica     |                                  | 61.5         |
| Obligatorios         |                                  | 130.5        |
| Optativos            |                                  | 18           |
| Prácticas externas   | Practicum obligatorio (6 meses)  | 18.00        |
|                      | Prácticas en empresas (optativa) | No se aplica |
| Trabajo Fin de grado |                                  | 12           |

| Curso                      | Asignatura                                     | Créditos             | Tipo             |
|----------------------------|------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| PRIMERO                    | Genética                                       | 6                    | Formación Básica |
|                            | Bioquímica Estructural                         | 6                    | Formación Básica |
|                            | Física General y Biofísica                     | 6                    | Formación Básica |
|                            | Microbiología                                  | 6                    | Obligatoria      |
|                            | Bioestadística                                 | 6                    | Formación Básica |
|                            | Fisiología General                             | 6                    | Formación Básica |
|                            | Química General y Orgánica                     | 6                    | Formación Básica |
|                            | Biología Celular e Histología                  | 6                    | Formación Básica |
|                            | Anatomía y Embriología Humana                  | 6                    | Formación Básica |
|                            | Genética Molecular                             | 6                    | Obligatoria      |
| SEGUNDO                    | Bioquímica de Metabolismo                      | 6                    | Formación Básica |
|                            | Métodos Epidemiológicos                        | 4.5                  | Obligatoria      |
|                            | Técnicas Moleculares y Celulares               | 6                    | Obligatoria      |
|                            | Genética Humana                                | 6                    | Obligatoria      |
|                            | Virología                                      | 6                    | Obligatoria      |
|                            | Tecnología de Imagen                           | 6                    | Obligatoria      |
|                            | Inmunología                                    | 6                    | Obligatoria      |
|                            | Anatomía e Histología de Organos               | 7.5                  | Formación Básica |
|                            | Fisiología Humana                              | 12                   | Obligatoria      |
|                            | Biología del Cáncer                            | 6                    | Obligatoria      |
| TERCERO                    | Técnicas ómicas y Bioinformática               | 6                    | Obligatoria      |
|                            | Salud Pública y Organización Sanitaria         | 6                    | Optativa         |
|                            | Farmacología Médica                            | 6                    | Obligatoria      |
|                            | Farmacología General                           | 6                    | Obligatoria      |
|                            | Patología General                              | 12                   | Obligatoria      |
|                            | Ingeniería Biomédica                           | 6                    | Optativa         |
|                            | Organismos Modelo en Experimentación Biomédica | 6                    | Obligatoria      |
|                            | Nutrición                                      | 6                    | Optativa         |
|                            | Inmunopatología                                | 6                    | Obligatoria      |
|                            | Neurobiología                                  | 6                    | Obligatoria      |
| CUARTO                     | Bioseguridad                                   | 6                    | Optativa         |
|                            | Nanomedicina                                   | 6                    | Optativa         |
|                            | Semiología y Propedéutica                      | 6                    | Optativa         |
|                            | Biofármacos                                    | 6                    | Optativa         |
|                            | Tecnología de la Reproducción Humana           | 6                    | Optativa         |
|                            | Bioética y Transferencia del Conocimiento      | 6                    | Obligatoria      |
|                            | Desarrollo y Tecnología de Medicamentos        | 6                    | Obligatoria      |
|                            | Epigenética                                    | 6                    | Optativa         |
|                            | Farmacogenética y Farmacogenómica              | 6                    | Optativa         |
|                            | Terapia Génica y Celular                       | 6                    | Obligatoria      |
| Trabajo Fin de Grado       | 12                                             | Trabajo fin de grado |                  |
| Diagnóstico Biológico      | 6                                              | Optativa             |                  |
| Toxicología                | 6                                              | Optativa             |                  |
| Prácticas de Investigación | 18                                             |                      |                  |
| Prácticas Externas         | 18                                             |                      |                  |

## SALIDAS PROFESIONALES



La formación recibida habilitará a los graduados con vocación hacia el medio puramente de laboratorio para trabajar en institutos de investigación, hospitales, universidades y empresas biotecnológicas. Los graduados con vocación más clínica podrán cursar asignaturas optativas para orientar su formación hacia el medio hospitalario con mayor cercanía a los pacientes y a la investigación clínica.

## CONTINUACIÓN DE ESTUDIOS



Las competencias adquiridas han de permitir el acceso a programas de residencia en hospitales para formarse en especialidades dentro del programa BIR (Biólogos Internos Residentes) o similares. Esta perspectiva profesional está actualmente pendiente de la inclusión del grado de Biomedicina Básica y Experimental dentro del marco legislativo que regula el sistema de formación sanitaria especializada. Además, los graduados podrán acceder a programas de Master para iniciar una carrera en investigación científica.