



Máster Universitario en  
Investigación y Avances  
en Inmunología  
Molecular y Celular

## Descripción detallada del programa de estudios

### Materias

#### **Módulo de Inmunología Molecular y Celular. Troncal**

**Los estudiantes deben hacer 36 de 46 ECTS, elegir 9 de los 12 cursos ofertados.**

Pinchando sobre cada materia podrás acceder a su Guía Docente

- Activación y Muerte Celular en el Sistema Hematopoyético
  - 4 ECTS
  - Dra. Ruiz Ruiz, M<sup>a</sup> Carmen (Titular UGR)
  
- Autoinmunidad
  - 4 ECTS.
  - Dr. López Nevot, Miguel Ángel (Titular UGR)
  
- Avances en Biomedicina
  - 4 ECTS
  - Dr. Sancho López, Jaime (Investigador IPB)
  
- Bases de la Investigación en Biomedicina
  - 4 ECTS
  - Dra. Abadía Molina, Ana C. (Titular UGR)

- Células Madre, Proliferación y Diferenciación Celular
  - 4 ECTS
  - Dr. Abadía Molina, Francisco (Titular UGR)
  
- Genes del Sistema Inmunitario
  - 4 ECTS
  - Dr. Ignacio Molina Pineda de la Infantas (Catedrático UGR)
  
- Inmunodeficiencias e Inmunoterapia
  - 4 ECTS
  - Dr. Molina Pineda de la Infantas, Ignacio (Catedrático UGR)
  
- Inmunología Regional
  - 4 ECTS
  - Dra. Abadía Molina, Ana C. (Titular UGR)
  
- Inmunología Tumoral
  - 4 ECTS
  - Dra. Aptsiauri, Natalia (Titular, UGR)
  
- Metodología En Biología Molecular y Celular
  - 4 ECTS
  - Dr. Blanco López, Francisco Javier (PDI, UGR)
  
- Neuroinmunología
  - 4 ECTS
  - Dr. Delgado Mora, Mario (Investigador IPB)
  
- Oncología Molecular
  - 4 ECTS

## **Investigación/ Trabajo Fin de Máster**

### **Módulo Investigación. Troncal**

#### **Módulo Investigación, Desarrollo del Trabajo Fin de Máster (24ECTS)**

La actividad formadora de todos los profesores no acaba en el aula y se extiende hasta la formación de los propios alumnos en el laboratorio. El módulo de investigación consiste en la realización de un trabajo de Investigación Tutelado por uno de los profesores del propio programa. El módulo equivale a 24 ECTS. La presentación consistirá en una memoria escrita denominada **Trabajo Fin de Máster** y una exposición oral frente a la comisión de evaluación del programa.

Para más detalle consultar **apartado TFM** y la **Guía docente** referente al Trabajo Fin de Máster.

#### **Gestión de Trabajo Fin de Máster/Prácticas**

Una vez el estudiante este matriculado (principio de octubre, 2019), se le informará de las ofertas concretas de TFM's para el curso 2019-20, dentro de las **líneas de investigación** de los profesores del Máster, con objeto de que el estudiante pueda conocer las que más se ajusten a sus preferencias. Posteriormente, en la semana del 7 al 11 de octubre se convocará a todos los estudiantes a una reunión donde se procederá a la elección. Cada estudiante seleccionará un número determinado (~entre 3-4) de propuestas. Finalizada la elección de propuestas, tendrán una entrevista con los profesores responsables de tutorizar los TFM's. Los profesores escogerán entre los estudiantes entrevistados teniendo en cuenta: el expediente académico, experiencia y currículum vitae, e interés demostrado en la entrevista. La Comisión Académica asignará un tutor/a atendiendo a las preferencias de elección de estudiantes y profesores. En el caso de que el TFM no sea experimental de laboratorio, el alumno realizará prácticas en los laboratorios de los grupos de investigación.

El programa cuenta actualmente con grupos de investigación de la **UGR** y de otros centros sites en el Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud, donde el estudiante puede desarrollar el Trabajo Fin de Máster, el Centro **Genyo** y el Instituto **Lopez Neyra del CSIC**. Por otra parte se puede realizar en un laboratorio de un instituto de investigación o empresa no perteneciente a la **UGR**. En ambos casos el trabajo se debe hacer bajo la tutela de un profesor del instituto seleccionado y con un profesor del programa como tutor. Para el desarrollo de la práctica se debe firmar un acuerdo

<http://masteres.ugr.es/inmunologia/>

para prácticas externas entre la entidad y la Escuela de posgrado (protocolo estandarizado y de fácil procedimiento).

## Líneas de Investigación

- Mecanismos de Señalización Celular y Apoptosis
- Terapia Génica
- Autoinmunidad
- Inmunología Regional
- Inmunogenética
- Inmunología Tumoral
- Inmunodeficiencias
- Radiobiología Molecular y Celular
- Modulación de la Respuesta Inmunitaria
- Utilización de Células Madre e Identificación en Órganos Adultos

## Prácticas Externas

El programa no cuenta actualmente con prácticas externas propiamente dichas, aunque un alumno puede desarrollar el Trabajo Fin de Máster en alguna de las empresas sitas o no en el PTS. Para ello deberá informar a la Coordinadora y ponerse en contacto con las empresas. En este caso el trabajo se debe hacer bajo la tutela de un profesor del programa como tutor. Para el desarrollo de la práctica se debe firmar un acuerdo para prácticas externas entre la entidad y la Escuela de posgrado (protocolo estandarizado y de fácil procedimiento).

## Instituciones con acuerdo

- Instituto de Parasitología y Biomedicina, CSIC, Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud, Armilla. "López Neyra"
- El Centro Pfizer-Universidad de Granada-Junta de Andalucía de Genómica e Investigación Oncológica (GENYO) .
- Abbott Laboratories Granada. Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud Armilla. Abbott-BIC

- DestiNa Genomics Granada. Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud Armilla. [DestiNa-BIC](#)

## **Doctorado en Biomedicina**

Los estudiantes que finalicen los estudios de Máster tendrán acceso al [Doctorado en Biomedicina](#), que entre otras comprende las siguientes líneas de investigación:

- Actividad Física y Deporte
- Biomedicina Regenerativa
- Biotecnología en Biomedicina
- Evolución Humana. Antropología Física y Forense
- Ingeniería Tisular
- Inmunología
- Neurociencias Básicas