



C.C. DE LA SALUD  
Y BIOMEDICINA

BIOINFORMÁTICA Y  
ANÁLISIS DE DATOS  
BIOMÉDICOS

---

Escuela de Postgrado y  
Formación Permanente

[postgrado.ufv.es](http://postgrado.ufv.es)

MASTERS  
UNIVERSITARIO

CONVIÉRTETE EN UN EXPERTO  
EN BIOINFORMÁTICA Y LIDERA EL  
DESARROLLO DE ALGORITMOS  
Y ANÁLISIS PARA AVANZAR EN LA  
MEDICINA DE PRECISIÓN



# ¿POR QUÉ ESTUDIAR AQUÍ?

Este programa tiene como objetivo formar profesionales especializados en el análisis e interpretación de datos para investigaciones y proyectos en el ámbito de las ciencias biomédicas. Los estudiantes adquieren habilidades para integrar grandes volúmenes de datos y desarrollar algoritmos que faciliten diagnósticos, prevención y nuevas terapias.

## ESPECÍFICO

Enfocado en las ciencias biomédicas, las cuales se han convertido en una parte integral de la investigación y el desarrollo en este campo.

## INNOVACIÓN

Crea nuevos algoritmos y gestionar grandes volúmenes de datos, con la finalidad de avanzar en áreas como el diagnóstico y la prevención de enfermedades.

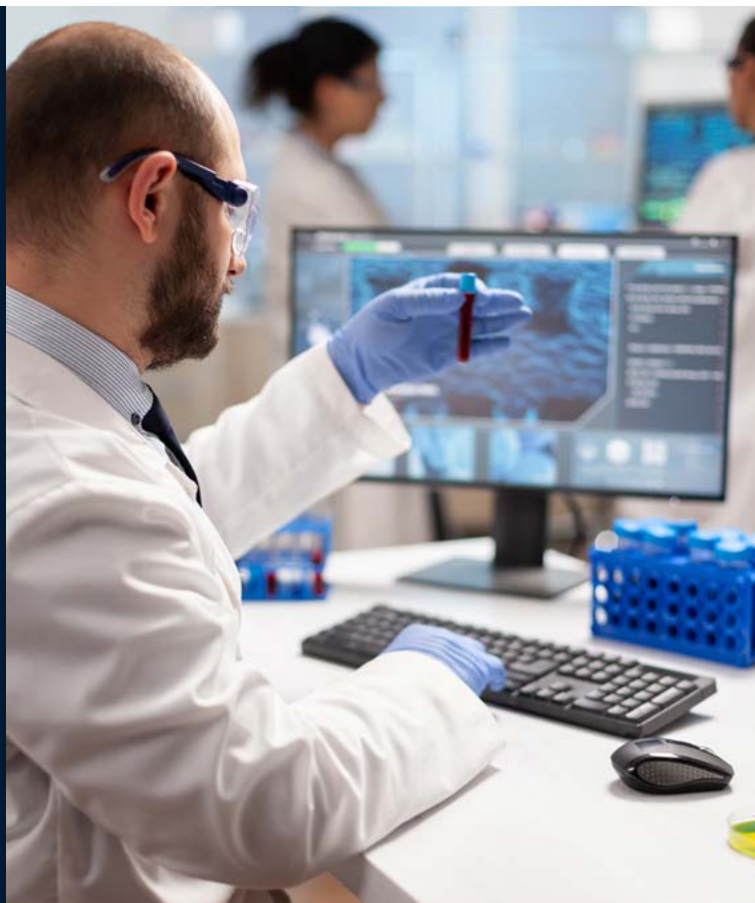
## MULTIDISCIPLINARIO

Combina conocimientos de biología, ómicas y bioestadística para capacitar a los estudiantes en la integración de datos para avanzar en la medicina de precisión.

## ¿PARA QUÉ TE PREPARA?

Te prepara para analizar datos biomédicos mediante programación en Python y R, bioestadística y modelado predictivo.

Aprenderás bioinformática aplicada en genómica, microbiota y diseño de fármacos, además de genética y medicina de precisión.





# ¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?

Se recomienda que los aspirantes posean una formación previa en biología, informática o disciplinas similares, aunque el programa está abierto a otros perfiles que demuestren interés y conocimientos básicos en estas áreas.

Nuestros estudiantes destacan por su autonomía en el aprendizaje, su actitud crítica y reflexiva, y su capacidad para adaptarse a un entorno en constante cambio.

Además, suelen complementar su formación con actividades extracurriculares, como deportes, asociaciones estudiantiles o proyectos de investigación, mientras proyectan su desarrollo hacia un mercado laboral global.

**MODALIDAD**  
Presencial

**CRÉDITOS**  
60 ECTS

**DURACIÓN**  
Octubre - Julio

**HORARIO**  
Lunes a  
Jueves 16:00 -  
21:00h

**IDIOMA**  
Español

---

## REQUISITOS DE ADMISIÓN

Los nuevos egresados deberán tener en cuenta lo siguiente para ser admitidos:

- Entrevista con el director del Máster
- Idioma: Inglés (Nivel B2 - Menos de 5 años de antigüedad)

# NUESTRA METODOLOGÍA

Nuestra enseñanza se basa en un modelo educativo integral que combina el rigor académico con la formación en principios fundamentales para el desarrollo personal y profesional.

A través de un aprendizaje activo, el pensamiento crítico y el estudio de casos, se fomenta el compromiso con la dignidad humana y la diversidad.

Además, el acompañamiento personalizado y las actividades de impacto social fortalecen la responsabilidad, el liderazgo ético y la búsqueda del bien común.

“La bioinformática es esencial en la investigación biomédica actual. Este programa capacita a los estudiantes para transformar grandes volúmenes de datos en conocimiento aplicable, impulsando avances en medicina de precisión y tratamientos personalizados”.

**CARLO BRESSA**  
Director Académico



# PLAN DE ESTUDIOS

## 1. COMPUTACIÓN

Introducción a la bioinformática

Programación

Biología computacional

## 2. BIOESTADÍSTICA

Análisis de datos I

Análisis de datos II

Análisis de datos III

## 3. BIOINFORMÁTICA I

Genómica

Transcriptómica

Microbiota



**4. BIOINFORMÁTICA II**

Dinámica molecular

Docking

Proteómica

Metabolómica

**5. BIOLÓGIA MOLECULAR**

Genética y biomarcadores

Medicina de precisión

Bio-ética y Ley de Protección de Datos

**6. PRÁCTICAS EXTERNAS**

**7. TRABAJO FIN DE MÁSTER**



# EL CAMPUS

Disponemos de instalaciones preparadas para potenciar el aprendizaje, la investigación y la vida universitaria de nuestros estudiantes.

Contamos con espacios de coworking, auditorios, bibliotecas y aulas, laboratorios de última generación diseñados para potenciar el aprendizaje y la investigación.

Fomentamos el bienestar con zonas verdes, instalaciones deportivas y residencias universitarias, creando un entorno ideal para el desarrollo académico y personal.

Además, facilitamos la inserción laboral con oficinas de empleo, eventos de networking y colaboración con la industria.

Aquí, no solo estudias, creces y avanzas.



# PRÁCTICAS

Las prácticas curriculares son una parte fundamental de la formación académica, ya que ofrecen a los estudiantes una experiencia real en entornos profesionales.

Contarán además con el seguimiento personalizado de tutores académicos y profesionales con el fin de maximizar su rendimiento y prepararles para el mercado laboral.

Al terminar las prácticas externas, el tutor de la empresa aportará un informe valorativo que contribuye a la evaluación de dichos alumnos.

# 300

horas de prácticas...

...en las que el alumno se integrará en los equipos de trabajo de instituciones externas como un profesional más para la obtención de experiencia y las habilidades necesarias para el ejercicio profesional.



Empresas con las que hemos llegado a firmar convenios:



Tasa de empleabilidad

91%

Valoración\* QS Start

4/5



\*Acreditación Internacional

Alumnos titulados

+5000

# ¡REVOLUCIONA TU CARRERA!

1.

Ponte en contacto con nosotros escribiendo a [postgrado@ufv.es](mailto:postgrado@ufv.es) o llamando al [917 091 424](tel:917091424) y facilítanos tus datos

2.

Una vez te demos de alta en el **Portal del Candidato**, deberás subir la documentación requerida para avanzar en tu proceso

3.

En paralelo a tu admisión podrás solicitar la **beca** que se ajuste a tu perfil.

4.

Una vez hayas reservado tu plaza, se te indicarán cuándo y cómo podrás realizar tu automatrícula a través del **Portal Universitario**.

## ¿Tienes alguna duda?

Ponte en contacto con nosotros y resolveremos cualquier duda que tengas

Encontrarás más información en [postgrado.ufv.es](http://postgrado.ufv.es)

## INFORMACIÓN DE CONTACTO

+34 917 091 424

[postgrado@ufv.es](mailto:postgrado@ufv.es)

**UNIVERSIDAD FRANCISCO  
DE VITORIA**

Ctra: Pozuelo-Majadahonda, Km. 1,800  
28223 Pozuelo de Alarcón (Madrid)

#TransformarParaLiderar



@postgradoufv



@postgradoufv



EscueladePostgradoUFV