UNIVERSIDAD DE GRANADA

Máster Universitario en Biología Molecular Aplicada a Empresas Biotecnológicas (Bioenterprise)

Presentación

Datos del título

- **Código Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT):** 4313334
- **Fecha publicación del título en el BOE**: 08/02/2013
- **Fecha de publicación de la modificación del título en el BOE:** 06/10/2025
- **Cronograma de implantación del título:** la implantación se desarrollará a partir del curso académico inmediato siguiente, previa autorización de la Comunidad Autónoma. El primer curso de implantación fue el 2012-13. El título modificado comenzará a impartirse en el curso 2026-2027.
- **Número de cursos en fase de implantación:** 1
- **Rama de conocimiento:** Ciencias y Ciencias de la Salud
- **Duración del programa (créditos/años):** 60 ECTS
- **Tipo de enseñanza:** Presencial
- **Lengua utilizada en la impartición del título:** castellano. Se recomienda el inglés como segunda lengua, necesaria para el manejo de la información y la participación en las prácticas de empresa.
- **Salidas académicas en relación con otros estudios**: Al igual que otros másteres en donde se desarrolla metodología de investigación, el máster da acceso a los programas de doctorado de cualquier universidad. Los alumnos pueden realizar su formación práctica y TFM en el seno de grupos de investigación de la UGR, facilitándose su carrera académica. El máster da acceso a los estudios de doctorado
- **Salidas profesionales:** Las competencias que desarrolla el máster son de interés para las empresas biotecnológicas y especialmente biosanitarias y asimismo para agencias de innovación y desarrollo. (Ver listado de empresas

Copyright© 2026 Universidad de Granada

participantes en Instalaciones). Los egresados pueden desempeñar puestos de investigación y desarrollo tecnológico y puestos de gestión de proyectos.

- **Profesión regulada para la que capacita el título (en su caso):** NO PROCEDE
- **Nivel de oferta y demanda de plazas y matrícula:** Plazas ofertadas: 25. Ver demanda en apartado INFORMACION ADMINISTRATIVA>PREINSCRIPCION

Datos generales

Información previa a la matriculación

El futuro estudiante puede encontrar información del entorno en el que se desarrolla el Máster, los procedimientos, los servicios y los canales de participación a varios niveles institucionales: Universidad, Centro, y Departamento. Destacamos los siguientes:

- Vicerrectorado de Estudiantes, que se encarga de la acogida y orientación de los estudiantes y ofrece toda la información relativa a matrícula, alojamiento, becas, puntos de información, asociacionismo, etc. La página principal de este Vicerrectorado dispone de un banner específico dedicado a futuros estudiantes, con información y contenidos tales como la oferta educativa y el acceso (de estudiantes españoles y extranjeros, tanto pertenecientes a la Unión Europea como extracomunitarios), oportunidades, servicios e información sobre la vida universitaria en la UGR. La Guía del futuro Estudiante de la UGR, publicada anualmente, condensa toda la información necesaria para el nuevo ingreso.
- Vicerrectorado de Docencia proporciona información relativa al Espacio Europeo de Educación Superior, los títulos y estudios, así como las oportunidades de aprendizaje de idiomas a través del Centro de Lenguas Modernas. La Web de la Escuela de Posgrado (http://escuelaposgrado.ugr.es) divulga las enseñanzas de posgrado (Másteres oficiales, programas de doctorado y títulos propios) y de actividades de interés para estudiantes. Incluye asimismo la información previa a la matriculación y los criterios de admisión y acceso, disponiendo también de un área específica de internacional tanto en español como en inglés para estudiantes extranjeros.
- Vicerrectorado de Internacionalización organiza y gestiona los intercambios de estudiantes entre universidades de todo el mundo.
- Vicerrectorado de Investigación por su conexión con los estudios de Máster, informa sobre las líneas y proyectos de investigación de la Universidad.

La Facultad de Farmacia y el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular II, ubicado en ella, es el Centro donde se desarrolla la mayor parte de la actividad

Copyright© 2026 Universidad de Granada

docente del Máster. Ambos disponen de sitios Web en los que se informa de los aspectos que les son propios en cada ámbito, relativos a servicios, facilidades y actividades que pueden desarrollarse como extracurriculares al Máster.

En la Facultad de Farmacia existe un PIE (Punto de información al estudiante), atendido por alumnos y alumnas de los últimos cursos, cuya función es informar a todos los estudiantes del Centro de los Servicios de la Universidad de Granada e, igualmente, proporcionar la misma información a quienes tengan interés en cursar alguna de las titulaciones impartidas por la Facultad.

La Facultad de Farmacia viene editando una Guía del Estudiante Extranjero, bilingüe. Además, se lleva a cabo una intensa labor de divulgación, utilizando como herramienta básica esta Guía, para proporcionar toda la información necesaria a futuros estudiantes de la Facultad procedentes de otros Estados.

- El máster es el ideal para aquellos estudiantes a los que les gusta la ciencia y quieren ser emprendedores en la sociedad global del conocimiento. Nature (odf)
- El eje central es el desarrollo y la innovación en biotecnología, y en su caso la investigación aplicada.
- Se combinan enseñanzas avanzadas de biología molecular aplicada y de empresa, lo que, junto a las prácticas empresariales, en las que se desarrollará un miniproyecto, asegura la preparación para la inserción profesional. Ver Prácticas y Trabajo Fin de Máster
- Es una oferta innovadora en su diseño e integradora de diversas Áreas de Conocimiento, Centros e Instituciones del Campus de Excelencia Internacional BioTic y el Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada. Su modelo se inspira en la gestión de la incertidumbre, con un formato flexible y de manera que cada profesional la pueda gestionar, aportando conocimientos funcionales pero también desarrollando habilidades transversales y fomentando la actitud innovadora y creativa.

Reconocimientos nacionales e internacionales:

- Acreditado conforme a los criterios de calidad de la agencia nacional de evaluación de la calidad y acreditación (ANECA).
- Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular

Copyright© 2026 Universidad de Granada

- Mastermind Europe
- Lifetrain
- On-Course
- The MIT Global Founders' Skills Accelerator Program
- Asebio

Objetivos y competencias

Objetivos

Su principal objetivo es prepararse para trabajar en empresas biotecnológicas y, en su caso, para crearlas.

Competencias

Las competencias que adquirirán los estudiantes de este Máster se ajustan a lo establecido en el Marco Europeo de Cualificaciones para el Espacio Europeo de Educación Superior y R.D 1393/2007 y 861/2010 por los que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y también con el nivel 7 del Marco Europeo de Cualificaciones para la formación a lo largo de la vida. Asimismo, se adecuan al Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. Son las siguientes:

C01 - Adquirir conocimientos altamente especializados, algunos de ellos a la vanguardia en un campo de trabajo o estudio concreto, que sienten las bases de un pensamiento o investigación original en el campo de la Biología Molecular y su relación con las empresas biotecnológicas. TIPO: Conocimientos o contenidos

C02 - Adquirir conocimientos altamente especializados en la gestión de empresas biotecnológicas que sienten las bases para la iniciativa y el espíritu emprendedor. TIPO: Conocimientos o contenidos

C03 - Conocer el alcance, limitaciones y campos fundamentales de aplicación de las herramientas bioinformáticas en el contexto de la estructura y función de las proteínas, con especial énfasis en la ingeniería de proteínas, el diseño racional de fármacos y la nanobiotecnología. TIPO: Conocimientos o contenidos

Copyright© 2026 Universidad de Granada

C04 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación TIPO: Conocimientos o contenidos

COM09 - Desarrollar habilidades para planificar, obtener documentación, redactar y gestionar proyectos de Investigación y/o de Desarrollo. TIPO: Competencias

COM1 - Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. TIPO: Competencias

COM2 - Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios desde una perspectiva sostenible. TIPO: Competencias

COM3 - Poner en práctica políticas de calidad y de compromiso medioambiental. TIPO: Competencias

COM4 - Desarrollar la capacidad de aprendizaje que les permita continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. TIPO: Competencias

COM5 - Asumir responsabilidades en lo que respecta al desarrollo de conocimientos y/o prácticas profesionales y a la revisión del rendimiento estratégico de equipos. Liderazgo de proyectos. TIPO: Competencias

COM6 - Adquirir conciencia crítica de cuestiones de conocimiento en un campo concreto de la biotecnología y en el punto de unión entre diversos campos como el diagnóstico genético, la identificación, el desarrollo de fármacos, etc. para emitir informes profesionales desde una perspectiva sistémica y compleja. TIPO: Competencias

COM7 - Desarrollar procesos de gestión y transformación de contextos de trabajo o estudio complejos, imprevisibles y que requieren nuevos planteamientos estratégicos. TIPO: Competencias

COM8 - Utilizar los recursos científicos y de gestión necesarios en una empresa biotecnológica y desenvolverse con autonomía y desde modelos de gestión anticipatoria y negociadora. TIPO: Competencias

Copyright© 2026 Universidad de Granada

HD01 - Comunicar conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan de un modo claro y sin ambigüedades a públicos especializados y no especializados desde una perspectiva inclusiva atendiendo a la diversidad de audiencias implicadas. TIPO: Habilidades o destrezas

HD02 - Plantear aproximaciones experimentales utilizando técnicas ómicas y modelos celulares y animales tomando como referencia los principios de la sostenibilidad, derechos humanos y ética profesional. TIPO: Habilidades o destrezas

HD03 - Resolver problemas en materia de investigación o innovación, con vistas al desarrollo de nuevos conocimientos y procedimientos, y a la integración de los conocimientos en diversos campos de la biotecnología. TIPO: Habilidades o destrezas

HD04 - Identificar y evaluar oportunidades de negocio en el entorno general y específico de la actividad biotecnológica TIPO: Habilidades o destrezas

Ventajas del máster en la UGR

- La formación integrada científica y empresarial.

- El amplio programa de prácticas en empresas e instituciones y convenios de movilidad con:
    - Goethe Universität, Frankfurt, Germany
    - Karolinska Institutet, Sweden
    - Instituto Politécnico de Burdeos (FBordeau54) (Francia)
    - Queen’s University, Belfast, Northern Ireland
    - Universite Catholique de Louvain, Belgium
    - University of New England, Portland, Maine, USA
- La integración dentro del Campus de Excelencia Internacional BioTic y del Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud.

Instalaciones

Clases Teórico-prácticas Curso 2025-2026:

- Centro de Investigación Biomédica de la Universidad de Granada
- Centro de Instrumentación Científica de la Universidad de Granada

Copyright© 2026 Universidad de Granada

- Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Granada (antigua Escuela de Ciencias de la Salud)
- Estación Experimental del Zaidín, Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Granada
- Facultad de Farmacia. Laboratorios de Bioquímica y Biología Molecular 2 de la Universidad de Granada.
- Facultad de Ciencias. Aulas de informática.
- Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Aula de informática.
- Fundación Centro de Excelencia en Investigación de Medicamentos Innovadores en Andalucía (MEDINA). Granada

Prácticas externas y TFM:

- Abbott Laboratorios. Granada
- Biosearch S.A. Granada
- Centre for Public Health, School of Medicine, Dentistry and Biomedical Sciences, Queen’s University Belfast, Institute of Clinical Sciences, Royal Victoria Hospital, Belfast
- Centro de investigación y desarrollo del alimento funcional (CIDAF) Granada
- Centro Pfizer-Universidad de Granada-Junta de Andalucía de Genómica e Investigación Oncológica (GENyO). Granada
- Cervezas Alhambra. Granada.
- CLOVER Bioanalytical Software. Granada.
- COVAP (Sociedad Cooperativa Ganadera del Valle de los Pedroches). Córdoba
- DOMCA. Granada
- Estación Experimental del Zaidín (CSIC). Granada
- Fundación Centro de Excelencia en Investigación de Medicamentos Innovadores en Andalucía (MEDINA). Granada
- Fundación Pública Andaluza para la Investigación Biosanitaria de Andalucía Oriental Alejandro Otero (FIBAO). Granada
- Instituto de Parasitología y Biomedicina “López Neyra”, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Granada
- Instituto de Investigación Biotecnológica, Farmacéutica y Medicamentos

Copyright© 2026 Universidad de Granada

Huérfanos, S.L (Inves Biofarm). Granada

- Instituto Mixto Salud y Deporte (iMUDS), Granada
- Instituto Politécnico de Burdeos (FBordeau54) (Francia)
- Karolinska Institut. Dep Microbiology, Tumor and Cell Biology. Stockholm
- Kimitec Biogroup. Almeria.
- Lorgen SL. Granada
- Mafa, Granada
- Master Diagnóstica. Granada
- Pharmamel. Granada
- Perkin Elmer. Granada
- Promega Biotech. Lyon. Francia
- Rovi. Granada
- Sanbiotec. Granada
- Université Catholique de Louvain. Bélgica
- University of New England. College of Pharmacy. Portland, Maine. USA
- Vircell S.L. Granada

Copyright© 2026 Universidad de Granada