



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

Facultad de Ciencias

Decanato

## PROPUESTA DE OFERTA DE TRABAJOS FIN DE GRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS PARA EL CURSO 2022-2023

### LISTADO DE PROPUESTAS DE TRABAJO FIN DE GRADO EN BIOQUÍMICA. Curso 2022-23

Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología	Nº alumnos a los que se oferta
AM-1	Análisis Matemático	Modelos matemáticos en bioquímica	Antonio M. Peralta Pereira	Bibliográfico	1
BBMI-1	Bioquímica y Biología Molecular I	Reprogramación metabolómica en cáncer	M <sup>a</sup> Paz Carrasco Jiménez	Bibliográfico	1
BBMI-2	Bioquímica y Biología Molecular I	Estrés oxidativo y cáncer	Sonia Perales Romero/M <sup>a</sup> Paz Carrasco Jiménez	Desarrollo experimental	1
BBMI-3	Bioquímica y Biología Molecular I/Anatomía y Embriología Humana	Recreación de microambientes tumorales biomiméticos para biofabricación de modelos de cáncer	Pedro J. Real Luna/Juan A. Marchal Corrales	Desarrollo experimental	1
BBMI-4	Bioquímica y Biología Molecular I/ Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología	EVs como marcadores predictivos y pronósticos de enfermedad en cáncer de páncreas	Pedro J. Real Luna/Carolina Torres Perales	Bibliográfico	1



# UNIVERSIDAD DE GRANADA

Facultad de Ciencias

Decanato

Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología	Nº alumnos a los que se oferta
BBMI-5	Bioquímica y Biología Molecular I	Obtención y caracterización de exosomas a partir de modelos celulares humanos de megacariocitos y plaquetas diferenciados in vitro	Pedro J. Real Luna/Sonia Perales Romero	Desarrollo experimental	1
BBMI-6	Bioquímica y Biología Molecular I	Evaluación de la posible inhibición de enzimas digestivas en <i>Aedes aegypti</i> por triterpenos pentacíclicos	Susana Vílchez Tornero	Desarrollo experimental	1
BBMI-7	Bioquímica y Biología Molecular I	Origen del microbioma seminal: comparación de las comunidades microbianas en semen y orina	Signe Altmäe	Desarrollo Bioinformático	1
BBMI-9	Bioquímica y Biología Molecular I	Enriquecimiento del aceite de oliva con sus propios polifenoles como estrategia para potenciar su efecto beneficioso para la salud	Eva E. Rufino Palomares	Desarrollo experimental	1
BBMI-10	Bioquímica y Biología Molecular I	Variantes genéticas en la ruta de la autofagia como factores que modulan el riesgo a desarrollar cáncer de próstata	Juan Sainz Pérez	Desarrollo experimental	1
BBMI-11	Bioquímica y Biología Molecular I	A la búsqueda de variantes genéticas que influyen sobre el riesgo a desarrollar infecciones fúngicas invasivas en pacientes con trasplante alogénico de médula ósea: un estudio en el contexto del consorcio aspBIOmics	Juan Sainz Pérez	Desarrollo experimental	1
BBMI-12	Bioquímica y Biología Molecular/ Genyo	Identificación y caracterización funcional de factores genéticos solapantes entre la artritis reumatoide <i>juvia</i> y la espondilitis anquilosante: un estudio en el contexto del consorcio internacional REPAIR	Juan Sainz Pérez/José M. Sánchez Maldonado	Desarrollo experimental	1
BBMI-13	Bioquímica y Biología Molecular I	Genética de la leucemia linfática crónica: una revisión sistemática	Juan Sainz Pérez	Bibliográfico	1
BBMI-14	Bioquímica y Biología Molecular I / Bioquímica y Biología Molecular II	Inmunoterapia: una nueva era para el tratamiento del mieloma múltiple	Lourdes López Onieva/David Landeira Frías	Bibliográfico	1
BBMI-15	Bioquímica y Biología Molecular I / Genyo	Uso de nanobodies para la detección y diagnóstico de virus	Sonia Perales Romero/Inmaculada Ramírez Macías	Bibliográfico	1



# UNIVERSIDAD DE GRANADA

Facultad de Ciencias

Decanato

Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología	Nº alumnos a los que se oferta
BBMI-16	Bioquímica y Biología Molecular I / EEZ-CSIC	Búsqueda de dianas para las tiorredoxinas de plantas	M <sup>a</sup> Paz Carrasco Jiménez/Antonio J Serrato Recio	Desarrollo experimental	1
BBMI-17	Bioquímica y Biología Molecular I/EEZ-CSIC	Función de la proteína peroxisomal PEX11a en la interacción planta-microorganismo	Sonia Perales Romero/María C Romero Puertas	Desarrollo experimental	1
BBMI-18	Bioquímica y Biología Molecular I / IPBLN-CSIC	Control de la síntesis de proteínas en flavivirus	José M. Jiménez López/Cristina Romero López	Desarrollo experimental	1
BBMI-19	Bioquímica y Biología Molecular I/EEZ-CSIC	Factores sigmaECF del patógeno humano Pseudomonas aeruginosa: función en virulencia y como dianas terapéuticas	Sonia Perales Romero/Marian Llamas	Desarrollo experimental	1
BBMI-20	Bioquímica y Biología Molecular I	Mecanismos de diseminación tumoral en mieloma múltiple	Lourdes López Onieva	Bibliográfico	1
BBMI-21	Bioquímica y Biología Molecular I	AlphaFold y algoritmos basados en redes neuronales en la predicción de estructura de proteínas.	Fernando J Reyes Zurita	Desarrollo bioinformático	1
BBMII-1	Bioquímica y Biología Molecular II	Uso de aptámeros para el transporte dirigido de agentes teranósticos	Rafael Salto González/M <sup>a</sup> Dolores Girón González	Desarrollo experimental	1
BBMII-2	Bioquímica y Biología Molecular II	Células satélite y regeneración del músculo esquelético	M <sup>a</sup> Dolores Girón González/Rafael Salto González	Bibliográfico	1
BBMII-3	Bioquímica y Biología Molecular II	Pseudomonas aeruginosa; mecanismos de resistencia y alternativas terapéuticas	Abdelali Daddaoua	Bibliográfico	1
BBMII-4	Bioquímica y Biología Molecular II	Función de los elementos transponibles en la regulación de la transcripción en mamíferos	David Landeira Frías	Bibliográfico	1
BBMIII-I-1	Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología	Mecanismos de Evasión Inmunológica del Mycobacterium leprae	Enrique García Olivares/M <sup>a</sup> José Ruiz Magaña	Bibliográfico	1



# UNIVERSIDAD DE GRANADA

Facultad de Ciencias

Decanato

Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología	Nº alumnos a los que se oferta
BBMIII-I-2	Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología/ Bioquímica y Biología Molecular I	Genética del COVID-19	Miguel Ángel López Nevot/Juan Sainz Pérez	Bibliográfico	1
BBMIII-I-3	Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología	Efectos Bioquímicos del Cannabis en Cáncer	M <sup>a</sup> Ángel García Chaves	Bibliográfico	1
BBMIII-I-4	Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología/Genyo	Osteogénesis y adipogénesis en la leucemia mieloide aguda	Rafael Díaz de la Guardia Quiles/ María Belén López Millán	Bibliográfico	
BC-1	Biología Celular	Transporte de sustancias al interior de la célula mediante la formación de vesículas	Francisco David Martín Oliva	Bibliográfico	1
BC-2	Biología Celular	Estudio de los transportadores de calcio de membrana plasmática en la activación de la microglía	M. Rosario Sepúlveda Justo	Trabajo experimental	1
BC-3	Biología Celular	Papel de las vesículas extracelulares en la activación microglial mediada por calcio	M. Rosario Sepúlveda Justo	Trabajo experimental	1
BC-4	Biología Celular	Estudio de estrategias de mejora para el tratamiento del cáncer mediante inmunoterapia con células CAR-T	Verónica Pilar Ayllón Cases	Bibliográfico	1
BC-5	Biología Celular / Genyo	Estudio de las alteraciones neurológicas en pacientes de lupus eritematoso sistémico	Pilar Muñoz Fernández/María Morell Hita	Bibliográfico	1
BC-6	Biología Celular / Bioquímica y Biología Molecular I	Evaluación del potencial bioactivo de extractos obtenidos de la ortiguilla de mar ( <i>Anemonia sulcata</i> )	Cristina Trenzado Romero/Eva E. Rufino Palomares	Trabajo experimental	1
CCIA-1	Ciencias de la Computación e I.A.	Análisis de soluciones para dotar de explicaciones a la Inteligencia Artificial en el campo de la bioquímica.	Jesús Alcalá Fernández	Desarrollo experimental	1



# UNIVERSIDAD DE GRANADA

Facultad de Ciencias

Decanato

Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología	Nº alumnos a los que se oferta
EFM-1	Electromagnetismo y Física de la Materia	Estudio teórico y computacional de procesos biofísicos a nivel celular y extracelular y sus implicaciones funcionales	Joaquín Javier Torres Agudo	Desarrollo bioinformático	1
EIO-1	Estadística e Investigación Operativa	Análisis estadístico de diseños experimentales en bloques	Carmen Martínez Álvarez	Bibliográfico	1
F-1	Fisiología/ Departamento de Biotecnología de DOMCA y DMC Holding Center	Evaluación <i>in vitro</i> de la actividad funcional de principios activos con potencial uso en nutrición de perro	M <sup>a</sup> Alba Martínez Burgos/ Alberto Baños Arjona	Desarrollo experimental	1
FA-1	Física Aplicada/Físico Química	La inhibición de la lipólisis en emulsiones: estrategias para combatir la obesidad	Julia Maldonado Valderrama/Teresa del Castillo Santaella	Desarrollo experimental	1
Far-1	Farmacología	Contribución de la microbiota intestinal al desarrollo de hipertensión en pacientes con lupus eritematoso sistémico	Juan M. Duarte Pérez	Desarrollo experimental	1
FV-1	Fisiología Vegetal	Las plantas como biofactorías	Luis F. García del Moral Garrido	Bibliográfico	1
FV-2	Fisiología Vegetal	Tropismos vegetales	Luis F. García del Moral Garrido	Bibliográfico	1
G-1	Genética	Genética molecular y poblacional de enfermedades autoinmunes	Ángel Martín Alganza	Bibliográfico	1
G-2	Genética	¿Existen microRNAs en virus ARN?	Michael Hackenberg	Desarrollo experimental	1
G-3	Genética	Genes de desarrollo de polen en Pistacia vera	Roberto de la Herrán Moreno	Desarrollo bioinformático	1
G-4	Genética	Análisis transcriptómico en especies con interés acuícola	Roberto de la Herrán Moreno	Desarrollo bioinformático	1



# UNIVERSIDAD DE GRANADA

Facultad de Ciencias

Decanato

Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología	Nº alumnos a los que se oferta
M-1	Microbiología / EEZ- CSIC	FleQ, mucho más que el regulador maestro de los genes flagelares	Concepción Jiménez López/M <sup>a</sup> Trinidad Gallegos Fernández	Bibliográfico	1
M-2	Microbiología	Sideróforos microbianos: tipos, funciones y potenciales aplicaciones	Aurelio Moraleta Muñoz	Bibliográfico	1
M-3	Microbiología	Nanopartículas magnéticas en procesos de purificación de moléculas	Concepción Jiménez López	Desarrollo experimental	1
M-4	Microbiología	Microbiología del kombucha	Manuel Martínez Bueno	Desarrollo experimental	1
MLTAF-1	Medicina Legal, Toxicología y Antropología Física	Bisfenol A y análogos: mecanismo de acción en la obesidad y en el neurodesarrollo.	Lourdes Rodrigo Conde-Salazar	Bibliográfico	1
P-1	Parasitología	Evaluación de nuevos compuestos de síntesis frente a <i>Acanthamoeba</i> spp	M <sup>a</sup> José Rosales Lombardo	Desarrollo experimental	1
P-2	Parasitología	Clonaje del gen superóxido dismutasa (SOD) de <i>Trypanosoma cruzi</i>	Clotilde Marín Sánchez/Rubén Martín Escolano	Desarrollo experimental	1
QA-1	Química Analítica	Determinación de metabolitos de interés en tejidos de aguacate	Romina P. Monasterio /Alegría Carrasco Pancorbo	Desarrollo experimental	1
QA-2	Química Analítica	¿Estamos ante el fin del "olivar tradicional"? La nueva olivicultura y la consolidación del olivar intensivo y en seto	Romina P. Monasterio /Alegría Carrasco Pancorbo	Bibliográfico	1
QA-3	Química Analítica	Efecto de los fenómenos de maduración en la composición de tejidos del aguacate	Romina P. Monasterio /Alegría Carrasco Pancorbo	Desarrollo experimental	1
QF-1	Química Física	Aplicaciones terapéuticas de los nanobodies de camélidos	Francisco Conejero Lara	Bibliográfico	1



# UNIVERSIDAD DE GRANADA

Facultad de Ciencias

Decanato

Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología	Nº alumnos a los que se oferta
QF-2	Química Física	Desarrollo de una variante truncada (DC) de la proteína MamC del magnetosoma de bacterias magnetotácticas y caracterización comparativa preliminar de la misma con la variante silvestre.	Salvador Casares Atienza	Desarrollo experimental	1
QF-3	Química Física	Puesta a punto de un ensayo proteómico para el estudio de la especificidad de unión en dominios WW	Irene Luque Fernández	Desarrollo experimental	1
QF-4	Química Física	Detección de lectinas en alimentos líquidos mediante afinidad a resinas glicosílicas	María del Carmen Hernández Valladares	Desarrollo experimental	1
QF-5	Química Física	Análisis bioinformático del glicoproteoma de pacientes con leucemia mieloide aguda	María del Carmen Hernández Valladares	Desarrollo experimental	1
QF-6	Química Física	Descifrando el mecanismo de inserción en la membrana de MLKL y su relación con necroptosis	Encarnación Medina Carmona	Desarrollo experimental	1
QF-7	Química Física	Análisis de la estabilidad de una familia de enzimas	Valeria A. Risso Dirazar	Trabajo bibliográfico	
QI-1	Química Inorgánica	Liposomas como nanoestructuras de terapia dirigida.	M <sup>a</sup> Purificación Sánchez Sánchez	Bibliográfico	1
QI-2	Química Inorgánica	Nanocelulosa bacteriana para cosmética	Ana Isabel González Garnica	Desarrollo experimental	1
QI-3	Química Inorgánica	Desarrollo de un sensor fotocromico de glutatión	Ana Isabel González Garnica	Desarrollo experimental	1
QO-1	Química Orgánica	Sistemas multivalentes de hidratos de carbono: diseño y Aplicaciones biológicas	Fernández Hernández Mateo	Bibliográfico	1
Z-1	Zoología	Metabolismo del pulpo común ( <i>Octopus vulgaris</i> ) durante las primeras fases de desarrollo.	Amalia E. Morales	Desarrollo experimental	1



# UNIVERSIDAD DE GRANADA

Facultad de Ciencias

Decanato

Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología	Nº alumnos a los que se oferta
Z-2	Zoología	Repercusiones metabólicas de la inclusión de nuevas fuentes proteicas en piensos para tenca ( <i>Tinca tinca</i> ).	Amalia E. Morales	Desarrollo experimental	1
Z-3	Zoología	Estudio de propiedades bioactivas de compuestos extraídos de escifozoos	Amalia Pérez Jiménez	Desarrollo experimental	1