



Secretaría General

Química Orgánica

Áreas de conocimiento: Química Orgánica

Director: Alejandro Fernández Barrero

Secretario: José Antonio Dobado Jiménez

Página web: <http://www.ugr.es/~qorgani/>

Profesorado: CU 4. PTU 16

Grupos de investigación:

- Biotecnología de hongos y desarrollo de moléculas bioactivas. Investigador principal: Alejandro Fernández Barrero.
- Química y biotransformación de productos naturales. Investigador principal: Andrés García-Granados López de Hierro.
- Modelización y diseño molecular. Investigador principal: José Antonio Dobado Jiménez.
- Química de carbohidratos: Síntesis, reactividad y diseño teórico. Investigador principal: Francisco Santoyo González.
- Síntesis Orgánica. Investigador principal: J. Enrique Oltra Ferrero
- Productos Naturales y Síntesis Orgánica Aplicada. Investigador principal: Enrique-J. Alvarez-Manzaneda Roldán.

Proyectos de investigación:

- Empleo sostenible de asteráceas de zonas semidesérticas de Marruecos para la obtención de terpenoides de potencial interés industrial. Investigador principal: Alejandro Fernández Barrero.
- Obtención de terpenoides bioactivos mediante síntesis química y biotecnología del ciclo sexual de Cigomicetos. Investigador principal: Alejandro Fernández Barrero.
- Química, Genética y Biotecnología de productos microbianos de interés en Biomedicina. Investigador Principal: Enrique Oltra Ferrero.
- Diseño, síntesis y evaluación de nuevos dispositivos en electrónica molecular basados en el carbono. Investigador Principal: Juan Manuel Cuerva Carvajal.
- El agua como fuente de hidrogeno atómico y molecular. Implicaciones en química, biología y energías alternativas. Enrique Oltra Ferrero
- Cálculo Molecular de la Interacción de Ácido Maslínico con Serín Proteasas y Bcl-2/BAX como Moléculas Reguladoras de Apoptosis: Diseño, Semisíntesis de Derivados

<http://secretariageneral.ugr.es/>

y su Evaluación Biológica. Investigador principal: Andrés García-Granados López de Hierro.

- Síntesis de sistemas multivalentes conteniendo azúcares mediante “Click-Chemistry” y sus aplicaciones biológicas. Investigador principal: Francisco Santoyo González.
- Desarrollo y aplicaciones de nuevos métodos sintéticos basados en reacciones radicalarias catalizadas por complejos de metales del grupo IV integrados en sistemas multimetálicos. Enrique Oltra Ferrero
- Nuevos procesos de preparación de compuestos bioactivos de interés farmacéutico a partir de terpenoides naturales. Investigador principal: Enrique-J. Alvarez-Manzaneda Roldán
- Modelización y Diseño Molecular en Uniones de Tres Nanotubos Grafíticos para su Aplicación como Transistores. Jose A. Dobado.
- Fenómenos de Transporte Electrónico en Uniones de Múltiples Nanotubos Grafíticos. Jose A. Dobado
- Diseño, síntesis y evaluación de inhibidores de serín proteasas a partir del ácido maslínico y sus derivados. Investigador principal: Andrés García-Granados López de Hierro.
- Diseño, síntesis y evaluación de nuevos dispositivos en electrónica molecular basados en el carbono. Investigador principal: Andrés García-Granados López de Hierro.
- Nuevas metodologías para la preparación de materiales basados en sílice. Aplicaciones tecnológicas y biotecnológicas. Francisco Santoyo González.
- Nuevos procedimientos de preparación de productos de interés industrial. Enrique-J. Alvarez-Manzaneda Roldán.
- Depuración de aguas residuales de la industria del aceite de oliva: Aislamiento y síntesis de hidroxitirosol, un potente antioxidante natural. Enrique-J. Alvarez-Manzaneda Roldán.
- Química, genética y biotecnología del ciclo sexual de los Cigomicetos. Alejandro Fernández Barrero

Tesis doctorales leídas: 4

Proyectos de innovación docente:

- Creación de un módulo de química verde en los laboratorios docentes del Departamento de Química Orgánica. Responsable: Francisco García Calvo-Flores
Másteres y doctorados en los que participa:

- Química.

- Química teórica y computacional para impartir en la Universidad de Tarragona (Concedida Mención de Calidad).

Titulaciones en las que el departamento imparte docencia:

<http://secretariageneral.ugr.es/>

- Diplomado en Óptica y Optometría
- Ingeniero Químico
- Licenciado en Biología
- Licenciado en Bioquímica
- Licenciado en Ciencias Ambientales
- Licenciado en Química