

CIÈNCIA I TECNOLOGIES ELECTROQUÍMIQUES

LABORATORI d'ELECTROQUÍMICA de MATERIALS i del MEDI AMBIENT



Dr. Enric Brillas (brillas@ub.edu)

Paraules Clau: descontaminació d'aigües, mètodes d'oxidació avançada, identificació de productes, piles de combustible, catalitzadors, energia

LABORATORI d'ELECTRODEPOSICIÓ i CORROSIÓ



Dr. Carlos Müller (c.muller@ub.edu)

Paraules Clau: electrodeposició, compòsits, nanopartícules, nanostructures d'alúmina, corrosió, magnetorresistència

INTERFASES, COL·LOÏDES I BIOSISTEMES

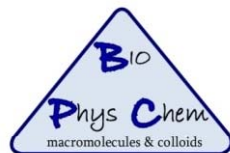
SELF ORGANIZED COMPLEXITY and SELF ASSEMBLED MATERIALS



Dr. Francesc Sagués (f.sagues@ub.edu)

Paraules Clau: matèria tova, química supramolecular, monocapa de Langmuir, membrana cel·lular, sistemes biomimètics, sistemes col·loïdals, fenòmens d'autorganització i ensamblatge

BIOFISICOQUÍMICA de MACROMOLÈCULES i COL·LOÏDES

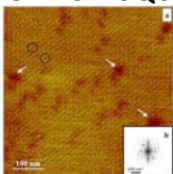


Dr. Francesc Mas (fmas@ub.edu)

Paraules Clau: complexació macromolecular, polielectròlits, interaccions electrostàtiques, reacció-difusió en gels i medis intracel·lulars, simulació: Dinàmica Molecular i Monte Carlo

QUÍMICA FÍSICA BIOMOLECULAR

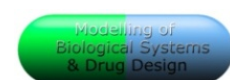
BIOELECTROQUÍMICA i NANOTECNOLOGIES



Dr. Fausto Sanz (fsanz@ub.edu)

Paraules Clau: biomembranes, microscòpia de forces atòmiques, autorganització molecular, nanoelectroquímica, espectroscopia efecte túnel

MODELITZACIÓ de SISTEMES BIOLÒGICS i DISSENY de FÀRMACS



Dr. Jaime Rubio (jaime.rubio@ub.edu)

Paraules Clau: disseny de fàrmacs, modelització molecular, Càncer, Sida, Alzheimer

QUÍMICA TEÒRICA I COMPUTACIONAL: MATERIALS

COMPUTACIONAL MATERIALS SCIENCE LABORATORY



Dr. Francesc Illas (francesc.illas@ub.edu)

Paraules Clau: química quàntica, modelització, sòlids, catàlisi, reactivitat, materials nanoestructurats, nanoclusters, química de superfícies

ESTRUCTURA de MATERIALS MOLECULARS



Dr. Juan José Novoa (juan.novoa@ub.edu)

Paraules Clau: propietats de materials moleculars, magnetisme, estructura electrònica, empaquetament de cristalls moleculars, interaccions intermoleculars, superconductivitat

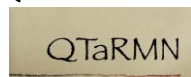
ELECTRONIC STRUCTURE & SYMMETRY



Dr. Pere Alemany (p.alemany@ub.edu)

Paraules Clau: química computacional, estructura electrònica, sòlids inorgànics, engranatges moleculars, simetria i quiralitat

QUÍMICA TEÒRICA APLICADA A LA RESSONÀNCIA MAGNÈTICA NUCLEAR



Dr. Juan Carlos Paniagua (jpaniagua@ub.edu)

Paraules Clau: química quàntica, ressonància magnètica nuclear, polarització nuclear dinàmica, nuclis quadrupolars

QUÍMICA TEÒRICA I COMPUTACIONAL: DINÀMICA DE REACCIONS

DINÀMICA de REACCIONS QUÍMIQUES



Dr. Antonio Aguilar (a.aguilar@ub.edu)

Paraules Clau: dinàmica de reaccions: mètodes clàssics i quàntics, càlculs ab initio, superfícies d'energia, feixos moleculars, química atmosfèrica

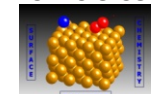
DINÀMICA de REACCIONS ATMOSFÈRIQUES i SISTEMES COMPLEXOS



Dr. Miguel González (miguel.gonzalez@ub.edu)

Paraules Clau: Dinàmica i cinètica, mètodes teòrics quàntics, clàssics, estadístics i híbrids, reaccions atmosfèriques, reaccions de combustió, reaccions ió-molècula, reaccions enzimàtiques

SIMULACIÓ COMPUTACIONAL DE REACCIONS EN SUPERFÍCIE



Dr. Ramón Sayós (r.sayos@ub.edu)

Paraules Clau: simulació, reaccions gas-superfície, catàlisi heterogènia, dinàmica molecular, cinètica, química quàntica, aerotermodinàmica

QUÍMICA TEÒRICA i COMPUTACIONAL



Dr. Albert Solé (a.sole@ub.edu)

Paraules Clau: càlculs ab initio, mecanismes de reacció, superfícies d'energia potencial, càlculs cinètics