

Serveis Científicotècnics

Incorporació d'equips nous

Autosampler ULTRA-xr de la marca Markes.

Sonda Nanoflex per acoblar el Nano HPLC a l'espectròmetre de masses Q Exactive.

Participació en activitats docents

- Grau de Bioquímica
 - Assignatura: Bioètica i Qualitat als Laboratoris de Biociències
 - Comitès d'ètica i legislació. Les tres R i el benestar animal
 - Com s'ha de sol·licitar l'autorització d'estudis amb animals
 - Assignatura: Laboratori Integrat I
 - Classes pràctiques de microscòpia electrònica
 - Classes pràctiques de ressonància magnètica nuclear
- Grau de Biologia
 - Assignatura: Bioquímica de les Membranes i Bioenergètica
 - Classes pràctiques de tècniques de calorimetria
 - Classes pràctiques de microscòpia de forces atòmiques
 - Assignatura: Citologia i Histologia
 - Classes pràctiques de microscòpia electrònica
- Grau de Química
 - Assignatura: Determinació Estructural
 - Classes pràctiques de tècniques de difracció de raigs X
 - Classes pràctiques d'assaigs mecànics
 - Classes pràctiques de ressonància magnètica nuclear
- Màster en Ciència i Tecnologia Química
 - Assignatura: Tècniques d'Anàlisi dels Aliments
 - Assignatura: Tècniques de Cromatografia Líquida i de Gasos
 - Assignatura: Caracterització Estructural i Microestructural de Materials
 - Assignatura: Ressonància Magnètica Nuclear Avançada
- Màster en Física Avançada i Matemàtica Aplicada
 - Assignatura: Caracterització Estructural i Microestructural de Materials

Seminaris i cursos impartits a la UIB

- Cursos
 - Curs de formació de personal investigador usuari d'animals d'experimentació. Funcions C i D
 - VI Curs de Protecció Radiològica
- Seminaris
 - Espectroscòpia d'emissió atòmica
 - Espectrometria de masses amb plasma acoblat inductivament
 - Espectroscòpia d'absorció atòmica
 - Espectroscòpia UV-visible
 - Cromatografia iònica
 - Cromatografia de gasos
 - Difracció de raigs X
 - Calorimetria diferencial de rastreig
 - Termogravimetria
 - Assaigs mecànics
 - Fluorescència
 - Ressonància magnètica nuclear
 - Espectrometria d'infraroig
- Participació amb el Departament de Física a Ciència per a Tothom 2018 amb l'activitat «La física dels drons»
- Participació en el DEMOLAB

Convenis i contractes

Contractes i/o prestació de serveis amb les següents empreses i administracions: TIRME, EMAYA, IMEDEA, Institut Espanyol d'Oceanografia, Carburos Metàlics, SA, Laboratorio Balear para la Calidad, SL, LABARTEC, SL, ControlBlau Q, SL, Will-Kill, SA, SOCIB, Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca.

Publicacions

The adaptive biological reproductive response of the spurge *Euphorbia pithyusa* subsp. *pithyusa* on coastal and mountain bioclimates. Tomàs J, Gil L, Boira H, García MT, Llorens L. *Biology*, 2018. 152; 848-856.

First insights into a type II toxin-antitoxin system from the clinical isolate *Mycobacterium* sp. MHSD3, similar to epsilon/zeta systems. Jaen-Luchoro D, Aliaga-Lozano F, Gomila RM, Gomila M, Salvà-Serra F, Lalucat J, et al. *PLoS ONE*. 2017. 12; e0189459.

Quantification of xanthine- and uric acid-related compounds in urine using a “dilute-and-shoot” technique coupling ultra-high-performance liquid chromatography and high-resolution Orbitrap mass spectrometry. Rodriguez A, Gomila RM, Martorell G, Costa-Bauza A, Grases F. *Journal of Chromatography B: Analytical Technologies in the Biomedical and Life Sciences*. 2018. 1067; 53-60.

Evaluation of inositol phosphates in urine after topical administration of myo-inositol hexaphosphate to female Wistar rats. Grases F, Costa-Bauza A, Berga F, Rodriguez A, Gomila RM, Martorell G, Martinez-Cignoni MR. *Life Sciences*. 2018. 92; 33-37.

Structure of the Fe-Mn-Si alloys submitted to $\gamma \rightarrow \epsilon$ thermocycling. A.M. Balagurov, I.A. Bobrikov, J. Pons, J. Cifre, L.Y. Sun, I.S. Golovin. *Materials Characterization*. 2018. 141; 223-228.

Anelasticity of iron-aluminide Fe₃Al type single and polycrystals. I.S. Golovin, A. Emdadi, A.M. Balagurov, I.A. Bobrikov, J. Cifre, M. Yu Zadorozhnyy, A. Riviere. *Journal of Alloys and compounds*. 2018. 746; 660–669.

Tb-dependent phase transitions in Fe-Ga functional alloys. A. Emdadi, V.V. Palacheva, A.M. Balagurov, I.A. Bobrikov, V.V. Cheverikin, J. Cifre, I.S. Golovin. *Intermetallics*. 2018. 93; 55–62.

Anelasticity of the Fe-Ga alloys in the range of Zener relaxation. Severine A.E. Boyer, Michel Gerland , Andre Riviere, Joan Cifre, Valeria V. Palacheva, Anastasia V. Mikhaylovskaya , Igor S. Golovin. *Journal of Alloys and Compounds*. 2018. 730, 424-433.

Capítol d'un llibre: Measurements of electron partitioning between cytochrome and alternative oxidase pathways in plant tissues. Llibre: Plant respiration and internal oxygen: methods and protocols. *Methods in Molecular Biology*, vol 1670, DOI 10.1007/978-1-4939-7292-0_17. Springer Science + Business media LLC 2017.

Participació en congressos

Pòster: Characterization of an epsilon/zeta toxin-antitoxin system from the clinical strain mycobacterium sp. mhsd3, closely related to mycobacterium chelonae.

Daniel Jaén-Luchoro, Francisco Aliaga-Lozano, Rosa Maria Gomila, Margarita Gomila, Francisco Salvà-Serra, Jorge Lalucat and Antoni Bennàsar-Figueras. *FEMS 2017. 7th Congress of European Microbiologist*.