

Laboratori de Radioactivitat Ambiental (LaboRA)

El Laboratori de Radioactivitat Ambiental (LaboRA) és una unitat que dona suport a la recerca, al desenvolupament i a la docència en el camp de la radioactivitat ambiental. A més, dona servei en la determinació de radionúclids requerida per diferents àrees de les ciències ambientals. Entre els objectius del LaboRA destaquen:

- Analitzar mostres subministrades per agents socioeconòmics per determinar-ne el contingut radioactiu.
- Contribuir al progrés en el coneixement de la radioactivitat existent al medi ambient, participant en projectes de recerca o convenis amb empreses.
- Desenvolupar mètodes automatitzats de separació radioquímica especialment dissenyats per analitzar mostres ambientals amb baixes activitats.

Els resultats de les tasques de recerca, docència, formació de recursos humans i serveis desenvolupades pel LaboRA durant el curs 2018-19 poden resumir-se en:

- Desenvolupament del projecte de recerca «Nuevas tecnologías y materiales avanzados para la automatización de metodologías de análisis mediambiental». Ref.: CTQ2016-77155-R, finançat per MINECO.
- Desenvolupament del projecte de recerca «Desarrollo de un prototipo de sensor totalmente automatizado para la medición en línea de radionúclidos implicados en la gestión de residuos radioactivos, utilizando tecnología de impresión 3D y materiales avanzados». Ref.: PROCOE/7/2017, finançat pel Govern de les Illes Balears.
- Desenvolupament del contracte amb l'Administració pública (Consell de Seguretat Nuclear, CSN): «Programa de vigilancia radiológica ambiental».
- Col·laboració de recerca amb el grup del Servei de Radiofarmàcia de l'Hospital Universitari Son Espases.
- Col·laboracions amb el Grup de Climatologia, Hidrologia, Riscs Naturals i Territori del Departament de Ciències de la Terra de la UIB.
- Defensa de tesi doctoral: *Development of devices to integrate in automatic methodologies for determining radionuclides in residues and environmental samples*, programa de Doctorat en Ciència i Tecnologia Química de la UIB.
- Tesi doctoral en curs: *Sistemas automáticos de respuesta rápida para la determinación de radionúclidos usados en medicina nuclear*, programa de Doctorat en Ciència i Tecnologia Química de la UIB.
- Tesi doctoral en curs: *Evolución temporal de la radioactividad atmosférica en Mallorca*, programa de Doctorat en Física de la UIB.
- Tesi doctoral en curs: *Dosimetría de referencia en radioterapia para haces de MV no estándar y en presencia de un campo magnético*, programa de Doctorat en Física de la UIB.
- Defensa de treball de fi de màster: *Procedimiento para la determinación del índice de actividad alfa total en aguas potables mediante el método de coprecipitación adaptado a la norma ISO*



17025:2017, Màster Universitari en Ciència i Tecnologia Química de la UIB.

- Defensa de treball de fi de màster: *Desarrollo de un sistema automático para la extracción y pre-concentración de 131I en muestras biológicas y residuos hospitalarios*, conveni de doble titulació de màster amb el Centro de Investigación en Materiales Avanzados (CIMAV) de Mèxic, Màster Universitari en Ciència i Tecnologia Química de la UIB.
- 7 publicacions científiques en revistes indexades i 6 contribucions a congressos nacionals i internacionals.
- Impartició de l'assignatura Mètodes Radioquímics en Anàlisi Ambiental i Biològica, del Màster en Ciència i Tecnologia Química de la UIB.

Enllaç a la pàgina web

- <https://labora.uib.es/>