



1. DATOS DA ACTIVIDADE

NOME: Pendente Convenio-Preparación de mostras, primeira etapa da análise de contaminantes en matrices alimentarias e ambientais

GRUPO: Consellería de Mar

ÁREA: Consellería de Mar

CUALIFICACIÓN:	APROVEITAMENTO	PLAN:	F. FINALISTAS	HORAS:	25
ADMINISTRACIÓN:	AUTONÓMICA	ESTADO:	CONVOCADO	ANO:	2022
MOD.IMPARTICIÓN:	PRESENCIAL	TIPOLOXÍA:	ESPECÍFICO	EDICIÓN:	1

2. DESCRICIÓN

DESCRIPCIÓN CURSO

Proporcionar coñecementos sobre os fundamentos das diferentes etapas de preparación de mostra para a análise de compostos orgánicos, principalmente de contaminantes químicos e biotoxinas mariñas, así como para a análise de metais en mostras ambientais e alimentarias. Profundarase na etapa de pretratamiento de mostra: liofilización, homoxeneización, adición de conservantes, etc. No caso dos contaminantes orgánicos tamén se tratará da etapa de extracción mediante as técnicas clásicas como o Soxhlet, Soxtec, ou as más recentes como a extracción por fluidos supercríticos (SFE), extracción con líquidos presurizados (PLE), extracción asistida por microondas (MASE), etc. Tamén se capacitará na miniaturización das técnicas de extracción (micro-MSPD, microextracción líquido-líquido dispersiva, microextracción en fase sólida (SPME), etc) con obxecto de reducir tanto os tempos de extracción como o tamaño das mostras e os volumes dos disolventes de extracción. Por último farase un repaso sobre as diferentes técnicas de purificación do extracto (GPC, columnas multilayer, etc) antes de introducilo no sistema cromatográfico. En relación á análise de metais, profundarase nas distintas técnicas de dixestión antes da introdución das mostras nos equipos espectroscópicos.

DESTINATARIOS

Persoal técnico da Consellería do mar priorizando do seguinte xeito: 1.-Persoal técnico que ocupe e realice as funcións de Xefe/a de Unidade e Analista nas Unidades de Organoclorados, Hidrocarburos, Metáis e Biotoxiñas do INTECMAR. 2.- Persoal técnico que ocupe e realice as funcións de Auxiliar de laboratorio nas Unidades de Organoclorados, Hidrocarburos, Metáis e Biotoxiñas do INTECMAR. 3.- Resto do persoal técnico doutras Unidades do INTECMAR. 4.- Resto do persoal técnico da Consellería do Mar cuxo traballo teña relación directa coas técnicas utilizadas obxecto do curso. 5.- Resto do persoal técnico das Consellerías.

PROGRAMA

BLOQUE A (Análise de metáis)

A.1. Toma de mostras e preparación para determinación de metáis. 2 horas

A.2. Preparación de mostras para a especiación química de metáis. Uso de polímeros de impresión molecular/ ionica. 1.5 horas

A.3. Uso de nanopartículas na preparación de mostras para a determinación de metáis. Preparación de mostras para a determinación das nanopartículas. 1.5 horas

BLOQUE B (Análise de contaminantes orgánicos)

- B.1. Técnicas de extracción convencionais de contaminantes orgánicos: Extraccións sólido-líquido, líquido-líquido (Soxhlet, Soxtec, etc). 2 horas
- B.2. Extracción en fase sólida (SPE). 2 horas
- B.3. Técnicas avanzadas de extracción de contaminantes orgánicos: ASE e SFE. 2 horas
- B.4. Técnicas avanzadas de extracción de contaminantes orgánicos (continuación): MAE, MSPD, QuEChERS. 2 horas
- B.5. Técnicas de microextracción en fase sólida de contaminantes orgánicos: SPME. 2 horas
- B.6. Técnicas de microextracción en fase líquida, SBSE (Stir Bar Sorptive Extraction), SDME (Single Drop Microextraction), Membrane Assisted Solvent Extraction (MASE), HF-LPME (Hollow Fiber based Liquid-Phase Microextraction), USAEME (Ultrasound Assisted Emulsification Microextraction), DLLME (Dispersive Liquid-Liquid Microextraction). 2 horas
- B.7. Técnicas de microextracción (continuación): Gas-diffusion microextraction combined with dispersive liquid-liquid microextraction. Microextraction by packed sorbent. 2 horas
- B.8. Preparación de muestras automatizada. 2 horas
- B.9. Preparación de muestras para a determinación de microplásticos. 2 horas
- B.10. Mostrexadores pasivos (POCIS, PDMS, PES). 2 horas

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Persoal técnico da Consellería do mar e doutras Consellerías cuxo posto estea relacionado cos contidos do curso e que teña motivación e interese por participar.

Persoal técnico da Consellería do mar priorizando do seguinte xeito: 1.-Persoal técnico que ocupe e realice as funcións de Xefe/a de Unidade e Analista nas Unidades de Organoclorados, Hidrocarburos, Metáis e Biotoxiñas do INTECMAR. 2.- Persoal técnico que ocupe e realice as funcións de Auxiliar de laboratorio nas Unidades de Organoclorados, Hidrocarburos, Metáis e Biotoxiñas do INTECMAR. 3.- Resto do persoal técnico doutras Unidades do INTECMAR. 4.- Resto do persoal técnico da Consellería do Mar cuxo traballo teña relación directa coas técnicas utilizadas obxecto do curso. 5.- Resto do persoal técnico das Consellerías.

1

3. DATOS EDICIÓN

VILAXOAN

LOCALIDADE: Vilagarcía de Arousa	INICIO / FIN: 06/12/2022 a 15/12/2022
NUM. PRAZAS: 30	ESTADO: AGOCHADA

DOCENTES NOMEADOS

NON HAI INFORMACIÓN DISPOÑIBLE

LUGAR DE REALIZACIÓN DO EXAME

Lugar de realización: sede do INTECMAR
13 e 14 de Xuño (16:00 a 19:30)
15, 16, 20 e 21 de xuño (16:00 a 20:00)
22 de Xuño (16:00 a 18:00)