

## ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

**-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: FÍSICA**

**-TÍTULO DEL TRABAJO:**

Medida de  $^{210}\text{Po}$  y  $^{210}\text{Pb}$  mediante espectrometría alfa.

**- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO**

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico		Revisión e investigación bibliográfica		Numérico	
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial		Informes	
Computacional		Experimental	X	Otros (especificar)	

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

La propuesta que se presenta es la optimización del método de autodeposición de polonio para la determinación de  $^{210}\text{Po}$  y  $^{210}\text{Pb}$  mediante espectrometría alfa.

El método para la preparación de la fuente para su medida por espectrometría alfa consiste en la autodeposición de polonio sobre soportes metálicos. Una posterior autodeposición (después de un tiempo de crecimiento del  $^{210}\text{Po}$ ) permite la determinación de  $^{210}\text{Pb}$ . Sin embargo, existen algunos aspectos que requieren ser optimizados con el objeto de obtener resultados más precisos.

Para ello, es necesaria una exhaustiva revisión bibliográfica en la que el alumno pueda conocer el estado del arte e identificar las variables que pueden ser optimizadas, así como las incertidumbres sistemáticas asociadas al método. Posteriormente, en el laboratorio se llevará a cabo la tarea de optimización.

Finalmente, se requiere un control de calidad aplicando el procedimiento a muestras patrón, así como la comparación con otros métodos ya establecidos.

Titulación: Grado en Física

**-TUTORES:**

Nombre: Pilar Blanco Rodríguez

Área de conocimiento: Física Atómica, Molecular y Nuclear

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 24-10-2013

Vº Bº y Firma del Director del Dpto.



Vº Bº y Firma del Tutor

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping letters.

**Decanato de la Facultad de Ciencias**