



1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Desarrollo de sensores ópticos para análisis de frescura de alimentos envasados

Descripción general (resumen y metodología):

La frescura de los alimentos puede relacionarse con la atmósfera del envase. Por lo tanto, si determinamos como varía la atmósfera interior de un alimento envasado podremos conocer su estado de frescura.

El estudiante tendrá que trabajar en la preparación y optimización de un sensor colorimétrico para la medida de gas, para ello deberá en primer lugar realizar una búsqueda bibliográfica y una vez revisado el estado del arte proceder al trabajo en el laboratorio. Para ello habrá que: 1) establecer la química de reconocimiento; 2) preparar una membrana cuyo color varíe con la presencia del gas seleccionado; 3) caracterizar analíticamente dicha membrana; 4) seleccionar un alimento envasado para estudiar el grado de frescura.

Tipología: Trabajos experimentales, de toma de datos de campo o de laboratorio.

Objetivos planteados:

Desarrollar un sensor colorimétrico para determinación de un gas diana que permita relacionar su concentración con la frescura. Relacionar la cantidad del gas seleccionado con la frescura del alimento.

Bibliografía básica:

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: ISABEL MARÍA PÉREZ DE VARGAS SANSALVADOR

Ámbito de conocimiento/Departamento: QUÍMICA ANALÍTICA

Correo electrónico: isabelpdv@ugr.es

3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos: LUIS FERMÍN CAPITÁN VALLVEY

Ámbito de conocimiento/Departamento: QUÍMICA ANALÍTICA

Correo electrónico: lcapitan@ugr.es

4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Nombre de la empresa o institución:

Dirección postal:

Puesto del tutor en la empresa o institución:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos:

Correo electrónico: