



1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Desarrollo de sensores ópticos para su aplicación en calidad de agua

Descripción general (resumen y metodología):

Los sensores ópticos son dispositivos capaces de relacionar el color con la concentración o presencia de una especie química. El estudiante trabajará en la preparación y optimización de un sensor colorimétrico para la determinación de la calidad del agua. 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 el pH de la muestra; 3) caracterizar analíticamente dicha membrana.

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

Objetivos planteados:

Desarrollar un sensor colorimétrico para determinación de calidad del agua mediante la determinación de su pH.

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: MIGUEL MARÍA ERENAS RODRÍGUEZ

Ámbito de conocimiento/Departamento: QUÍMICA ANALÍTICA

Correo electrónico: erenas@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: