

| | |
|--|---|
| ASIGNATURA : INVESTIGACIÓN Y TRATAMIENTO DE LA CONTAMINACIÓN POR HIDROCARBUROS | |
| DEPARTAMENTO : Ingeniería Química y Combustibles | |
| PROFESORES : Llamas, J.F.; Llorente, E.; Miguel, E. de Coordinador: Miguel, E. de | |
| SEGUNDO CICLO | Créditos totales:9 |
| Curso : 4º | Teóricos : 4,5 |
| Cuatrimestre : 2º | Prácticos : 4,5 |
| | <input type="checkbox"/> Troncal <input checked="" type="checkbox"/> Optativa |
| | <input type="checkbox"/> Obligatoria |
| | <input type="checkbox"/> Libre elección |
| A) OBJETIVOS GENERALES: | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Comprender los mecanismos y procesos físico-químicos y geológicos que rigen el comportamiento de los hidrocarburos en el medio natural. - Aplicar herramientas informáticas a la modelización del comportamiento de los hidrocarburos en el medio natural. - Diseñar una campaña de investigación ambiental en emplazamientos contaminados por hidrocarburos. - Evaluar alternativas de gestión de terrenos contaminados por hidrocarburos. | |
| B) ESQUEMA DE CONTENIDOS Y ACTIVIDADES: | |
| | Créditos |
| | Teóricos Prácticos |
| 1. INTRODUCCIÓN. Generación de hidrocarburos en la naturaleza. Procesos de refino. Productos comerciales y usos. | 0,5 |
| 2. COMPORTAMIENTO DE LOS HIDROCARBUROS EN EL MEDIO NATURAL. Propiedades físico-químicas de los hidrocarburos. El suelo y el subsuelo como medios receptores. Interacción de los hidrocarburos con el medio natural. Transporte de contaminantes en medios porosos. Modelización. | 1,6 |
| Realización de ejercicios en aula (0,4 cr.) | 0,4 |
| 3. INVESTIGACIÓN DE EMPLAZAMIENTOS CONTAMINADOS POR HIDROCARBUROS. Instalaciones potencialmente contaminadas. Estrategias de muestreo. Técnicas de muestreo y análisis en laboratorio. Técnicas de muestreo y análisis en campo. Tratamiento matemático y gráfico de resultados. | 1,2 |
| Realización de ejercicios en aula (0,3 cr.). Prácticas de campo (0,5 cr.). Prácticas en laboratorio (0,5 cr.). Visita técnica (0,5 cr.) | 1,8 |
| 4. GESTIÓN DE EMPLAZAMIENTOS CONTAMINADOS POR HIDROCARBUROS. Introducción. Normativa. Análisis de riesgos. Técnicas de tratamiento de suelos contaminados por hidrocarburos. Biorremediación. | 1,2 |
| Realización de ejercicios en aula (0,3 cr.). Proyección de vídeo (0,1 cr.). Prácticas en laboratorio (0,3 cr.) | 0,7 |
| 5. PROYECTO DE PRÁCTICAS. | |
| Trabajo personal y tutelado del alumno (1,0 cr.) | 1,0 |
| Actividades de evaluación | 0,6 |