

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2011/12

| Identificación y características de la asignatura | | | | |
|--|--|-----------------|---------------|---|
| Código | | | Créditos ECTS | 6 |
| Denominación | OBRAS MARITIMAS | | | |
| Titulaciones | Grado en Ingeniería Civil Construcciones Civiles | | | |
| Centro | Escuela Politécnica | | | |
| Semestre | 6 | Carácter | Obligatorio | |
| Módulo | Formación Tecnológica Específica en Construcciones Civiles | | | |
| Materia | Ingeniería del Transporte | | | |
| Profesor/es | | | | |
| Nombre | Despacho | Correo-e | Página web | |
| Alejandro Toboso Borrella | | atoboso@unex.es | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Área de conocimiento | Construcción | | | |
| Departamento | Ingeniería de la Construcción | | | |
| Profesor coordinador (si hay más de uno) | | | | |
| Competencias | | | | |
| Generales: C1 | | | | |
| Transversales: T15 | | | | |
| Disciplinares de tecnología específica Construcciones civiles: | | | | |
| CC3: Capacitación para construcción y conservación de Obras Marítimas | | | | |
| Temas y contenidos | | | | |
| Breve descripción del contenido | | | | |
| Introducción al conocimiento del clima marítimo en las costas españolas | | | | |
| Movimientos del mar | | | | |
| Caracterización del oleaje regular | | | | |
| Caracterización y previsión del oleaje real | | | | |
| Diseño y construcción de los distintos tipos de obras marítimas: Abrigo, atraque, de servicio al barco, defensa de costas y dragados | | | | |
| Temario de la asignatura | | | | |
| Primera parte: INGENIERIA OCEANOGRAFICA | | | | |
| Tema 1: La atmósfera | | | | |
| Tema 2: Movimientos del mar | | | | |
| Tema 3: Modificación de ondas y variaciones del nivel del mar | | | | |
| Tema 4: Caracterización y previsión del oleaje real | | | | |
| Segunda parte: OBRAS MARITIMAS | | | | |
| Tema 5: El puerto | | | | |
| Tema 6: Obras de abrigo | | | | |
| Tema 7: Obras de atraque | | | | |
| Tema 8: Obras de servicio al barco | | | | |

| | | | | | |
|--|--------------|-------------------|-----------|---------------------------------|----------------------|
| Tema 9: Obras de defensa de costas | | | | | |
| Tema 10: Dragados | | | | | |
| Actividades formativas | | | | | |
| Horas de trabajo del alumno por tema | | Presencial | | Actividad de seguimiento | No presencial |
| Tema | Total | GG | SL | TP | EP |
| 1 | 12 | 4 | | | 8 |
| 2 | 20 | 8 | | | 12 |
| 3 | 22 | 8 | | | 14 |
| 4 | 24 | 10 | | | 14 |
| 5 | 4 | 2 | | | 2 |
| 6 | 30 | 10 | | | 20 |
| 7 | 14 | 6 | | | 8 |
| 8 | 10 | 4 | | | 6 |
| 9 | 6 | 2 | | | 4 |
| 10 | 4 | 2 | | | 2 |
| Evaluación del conjunto | 4 | 4 | | | |
| Total | 150 | 60 | | | 90 |
| GG: Grupo Grande (100 estudiantes). SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40). TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS). EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía. | | | | | |
| Sistemas de evaluación | | | | | |
| La evaluación del estudiante se realizará mediante: Control de asistencia a clase Examen de los contenidos explicados en clase: Test Preguntas " cortas" Preguntas " largas" Resolución de problemas El peso de cada una de las apartados anteriores se especificará al principio de curso | | | | | |
| BIBLIOGRAFIA Y OTROS RECURSOS | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> CURSO DE INGENIERIA DE PUERTOS Y COSTAS Rafael del Moral Carro y José María Berenguer Pérez. MOPU 1.980. METEROLOGIA DINAMICA: Clima marítimo de las Costas Españolas. Juan R. Acinas. Universidad de La Coruña 1.988. RECOMENDACIONES PARA OBRAS MARITIMAS. (PROGRAMA R.O.M). Dirección general de puertos y costas. MOPTMA SHORE PROTECCION MANUAL .E.E.U.U. 1.984. COASTAL ENGINEERING RESEARCH CENTER. E.E.U.U. 2.006. GUIA DE BUENAS PRACTICAS PARA LA EJECUCION DE OBRAS MARITIMAS Ministerio de Fomento. Puertos del Estado. 2.008. DISEÑO DE DIQUES VERTICALES V. Negro Valdecantos y otros. Colegio de Ingenieros de Caminos, C. y P. Madrid DISEÑO DE DIQUES ROMPEOLAS V. Negro Valdecantos y otros Colegio de Ingenieros de Caminos, C. y P. Madrid DIQUES DE ESCOLLERA. | | | | | |

| |
|--|
| <p>E. Copeiro. Editorial Diaz de Santos.2.008.</p> <ul style="list-style-type: none"> • MANUAL PARA EL DISEÑO Y EJECUCION DE CAJONES FLOTANTES DE HORMIGON ARMADO. <p>Ministerio de Fomento. Puertos del Estado. 2.006.</p> <ul style="list-style-type: none"> • WEB DE PUERTOS DEL ESTADO http://www.puertos.es/ • APUNTES DE CLASE |
| TUTORIAS |
| Tutorías de libre acceso: En los horarios indicados por el profesor. |
| Recomendaciones |
| Se recomienda el repaso de estadística tanto en su parte descriptiva como inferencial para la correcta comprensión de la caracterización y previsión del oleaje real y del diseño de las obras marítimas. |