

**MODULO D: PROGRAMACIÓN MATLAB  
 APLICADA A LA INGENIERÍA MARÍTIMA  
 OCTUBRE - NOVIEMBRE 2024**  
 (Comienzo 04/10 – Finalización de clases 25/11)

Número de Horas = 32  
 Número de Clases = 8

Viernes 04/10 CLASE 1ª 17:00 – 21:00 h 4 h	Sábado 05/10 CLASE 2ª 09:00 – 13.00 h 4 h	Viernes 18/10 CLASE 3ª 17:00 – 21:00 h 4 h	Sábado 19/10 CLASE 4ª 09:00 - 13:00 h 4 h
MATLAB EN INGENIERÍA MARÍTIMA	MATLAB EN INGENIERÍA MARÍTIMA	MATLAB EN INGENIERÍA MARÍTIMA	MATLAB EN INGENIERÍA MARÍTIMA
PROFESORES: GREGORIO GÓMEZ PINA GABRIEL CHAMORRO SOSA FRANCISCO JAVIER MORENO HIDALGO	PROFESORES: GABRIEL CHAMORRO SOSA FRANCISCO JAVIER MORENO HIDALGO	PROFESORES: GABRIEL CHAMORRO SOSA FRANCISCO JAVIER MORENO HIDALGO	PROFESORES: GABRIEL CHAMORRO SOSA FRANCISCO JAVIER MORENO HIDALGO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión teoría lineal de ondas</li> <li>Introducción a la programación en Matlab I</li> <li>Ejercicio introductorio 1. Ecuación de dispersión.</li> <li>Entrega de ejercicios y cuestionario del Módulo D</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción Teórica. Fenómenos de propagación</li> <li>Introducción a la programación en Matlab II</li> <li>Ejercicio 2. Calculo coeficientes de propagación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción teórica. Teoría del oleaje</li> <li>Introducción a la programación en Matlab III</li> <li>Ejercicio 3. Estados del mar y distribución de Rayleigh</li> <li>Ejercicio 4. Ajuste régimen medio y extremal de oleaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción teórica. Espectros y rotura del Oleaje .</li> <li>Ejercicio 5. Rotura del oleaje irregular (GODA)</li> <li>Ejercicio 6. Espectro Jonswap</li> <li>Ejercicio 7. Calculo del coeficiente de difracción efectivo vía espectral.</li> </ul>

**MODULO D: PROGRAMACIÓN MATLAB  
 APLICADA A LA INGENIERÍA MARÍTIMA  
 OCTUBRE- NOVIEMBRE 2024**  
 (Comienzo 12/04 – Finalización de clases 23/11)

Número de Horas = 32  
 Número de Clases = 8

Viernes 08/11 CLASE 5ª 17:00 – 21:00 h 4 h	Sábado 09/11 CLASE 6ª 09:00 - 13:00 h 4 h	Viernes 22/11 CLASE 7ª 17:00 – 21:00 h 4 h	Sábado 23/11 CLASE 8ª 09:00 - 13:00 h 4 h
MATLAB EN INGENIERÍA MARÍTIMA	MATLAB EN INGENIERÍA MARÍTIMA	MATLAB EN INGENIERÍA MARÍTIMA	MATLAB EN INGENIERÍA MARÍTIMA
PROFESORES: GABRIEL CHAMORRO SOSA FRANCISCO JAVIER MORENO HIDALGO	PROFESORES: GABRIEL CHAMORRO SOSA FRANCISCO JAVIER MORENO HIDALGO	PROFESORES: GABRIEL CHAMORRO SOSA FRANCISCO JAVIER MORENO HIDALGO	PROFESORES: GABRIEL CHAMORRO SOSA FRANCISCO JAVIER MORENO HIDALGO GREGORIO GÓMEZ PINA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción teórica. Métodos numéricos con Matlab</li> <li>• Ejercicio 8. Diferencias finitas EC. De difusión (modelo on-line)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción teórica. Métodos de los elementos finitos I</li> <li>• Ejercicio 9. Método de los elementos finitos (MILD SLOPE CASO 1 D)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción teórica. Métodos de los elementos finitos II</li> <li>• Ejercicio 10. Método de los elementos finitos (MILD SLOPE CASO 2 D)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción teórica. Métodos probabilísticos</li> <li>• Ejercicio 1. Aplicaciones de cálculo simbólico (métodos de Nivel II)</li> <li>• Ejercicio 12. Método Montecarlo (métodos de Nivel III)</li> <li>• Entrega de examen final</li> <li>• Fecha límite de entrega: 31/05 a las 23:00 h</li> </ul>