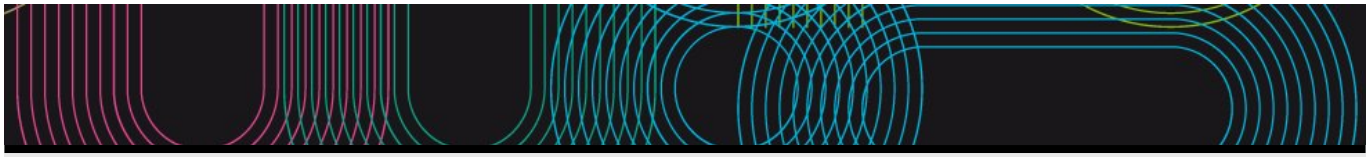

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Estabilidade Hidrodinámica				
Materia	Estabilidade Hidrodinámica			
Código	V05M135V01210			
Titulación	Máster Universitario en Matemática Industrial			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Vega de Prada, José Manuel			
Profesorado	Vega de Prada, José Manuel			
Correo-e	josemanuel.vega@upm.es			
Web	http://http://www.usc.es/gl/centros/matematicas/materia.html?materia=79076&ano=64&idioma=1			
Descrición xeral	-Cuestiones introductorias. Ecuaciones en derivadas parciales vs. ecuaciones diferenciales ordinarias. Espacios funcionales. Teoría espectral. Operadores fuertemente no normales. -Estabilidad lineal. Estabilidad clásica vs. crecimiento transitorio. Estabilidad absoluta vs. estabilidad convectiva en sistemas abiertos. -Inestabilidades típicas en sistemas confinados. Inestabilidades de Rayleigh-Taylos.Problemas de convección térmica. -Estabilidad en problemas de capa límite. Ondas de Tollmien-Schlichting y streaks. Corrientes de Poiseuille y Couette. Kelvin-Hemholtz. -Método de Lyapunov-Schmitd y variedades centrales. Bifurcaciones de condimensiones uno y dos. -Sistemas extendidos. Ecuaciones de tipo Ginzburg-Landau y Kuramoto-Sivashinsky. Turbulencia de Fase. Ondas contrapropatorias.			

Competencias de titulación
Código

Competencias de materia		
Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe

Contidos
Tema

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente	
	Descrición

Atención personalizada

Avaliación	
Descrición	Cualificación

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Recomendacións