

IDENTIFICACIÓN

Nombre de la Asignatura	Geometría diferencial de curvas y superficies			Códigos	
				<i>DECANATO</i>	
Titulaciones	DECANATO				
Materia	<i>DECANATO</i>		Módulo	<i>DECANATO</i>	
Carácter ¹	<i>DECANATO</i>	Curso	<i>DECANATO</i>	Semestre ²	<i>DECANATO</i>
ECTS totales	<i>DECANATO</i>	Presenciales	<i>DECANATO</i>	Duración	<i>DECANATO</i>
		No presenciales	<i>DECANATO</i>		
Departamentos Responsables	<i>DECANATO</i>			<i>DECANATO</i>	

Breve Descriptor	Conocer la teoría básica de curvas en el plano y el espacio y de superficies en el espacio usando fundamentalmente el Cálculo diferencial, el Álgebra Lineal y la Topología.
Prerrequisitos	Buen conocimiento operativo de Cálculo diferencial, Álgebra lineal y Topología.
Idioma/s	Español o castellano
Recomendaciones	Trabajar regularmente, buscar la comprensión de conceptos y demostraciones, y hacer problemas, que son la verdadera prueba de conocimiento.
Asignaturas en cuyo desarrollo influye	Todas las de Geometría Diferencial y, en menor grado, las de Topología y Física matemática.

¹ Indicar: Básico, Obligatorio u Optativo

² Indicar: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

PROFESORES RESPONSABLES

Profesor Coordinador		E-mail	Dpto.	Despacho
Grupo	Profesor	Dpto.	E-mail	
A	Ángel Miguel AMORES LÁZARO	Geometría y Topología	aamores@mat.ucm.es	
B	PROFESOR	PROFESOR	PROFESOR	
C	PROFESOR	PROFESOR	PROFESOR	
D	PROFESOR	PROFESOR	PROFESOR	

COORDINACIÓN

Se realizarán las siguientes labores de coordinación: existencia de un profesor coordinador responsable de la asignatura. Dicho coordinador convocará reuniones periódicas de coordinación y realizará un informe final sobre el cumplimiento de los objetivos de la asignatura.

Herramientas adicionales de coordinación	
Herramienta	Grupos que lo aplican
PROFESOR	PROFESOR
PROFESOR	PROFESOR

OBJETIVOS

Objetivos	
	ANECA
	ANECA.

COMPETENCIAS

Competencias (asignatura)	
	ANECA.
	ANECA.
	ANECA.
	ANECA.

CONTENIDOS TEMÁTICOS

Contenidos y duración aproximada por semanas		
Programa teórico		Semanas
	<i>ANECA</i>	15
	<i>ANECA</i>	<i>PROFESOR</i>
	<i>ANECA</i>	<i>PROFESOR</i>
	<i>ANECA</i>	<i>PROFESOR</i>
	<i>ANECA</i>	<i>PROFESOR</i>
Programa de Seminarios		
Seminario	Parte relacionada:	
Grupo A: Discusión de problemas de los alumnos		

METODOLOGÍA

Técnicas docentes				
(Seleccione las técnicas que va a utilizar en el desarrollo de su asignatura. Puede también añadir otras)				
(EJEMPLO) <i>PROFESOR</i>	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
Sesiones académicas teóricas	si			
Sesiones académicas de problemas	si			
Laboratorio de informática				
Tutorías	si			
Exposición oral de problemas resueltos en tutorías programadas				
Otros...Discusión de problemas resueltos por alumnos	si			

Horas de trabajo y distribución por actividad				
Grupo	Actividad	Presencial (%)	Trabajo autónomo (%)	Créditos
A	Clases teóricas	24%	24%	3,6
	Resolución de problemas en grupo			
	Resolución individual de problemas	16%	36%	3,9
	Tutorías			
	Preparación de trabajos y exámenes			
	Otros.....			

Grupo	Actividad	Presencial (%)	Trabajo autónomo (%)	Créditos
B	Clases teóricas			
	Resolución de problemas en grupo			
	Resolución individual de problemas			
	Tutorías			
	Preparación de trabajos y exámenes			
	Otros.....			

Grupo	Actividad	Presencial (%)	Trabajo autónomo (%)	Créditos
C	Clases teóricas			
	Resolución de problemas en grupo			
	Resolución individual de problemas			
	Tutorías			
	Preparación de trabajos y exámenes			
	Otros.....			

Grupo	Actividad	Presencial (%)	Trabajo autónomo (%)	Créditos
D	Clases teóricas			
	Resolución de problemas en grupo			
	Resolución individual de problemas			
	Tutorías			
	Preparación de trabajos y exámenes			
	Otros.....			

MATERIAL BIBLIOGRÁFICO

Textos y materiales elaborados por el Profesor	
Tipo de material (EJEMPLO) <i>PROFESOR</i>	Grupo
Hojas de problemas	A
Guiones de Prácticas	
Autoevaluación	
Bibliografía básica	
Grupo A: A. M. Amores, <i>Curso básico de curvas y superficies</i> , Sanz y Torres, 2001	
Bibliografía complementaria	
Grupo A: A. F. Costa, M. Gamboa, A. M. Porto, <i>Notas de Geometría diferencial de curvas y superficies</i> Sanz y Torres 2003 (3ª edición)	
Otros recursos	
<i>PROFESOR</i>	

Criterios de evaluación y calificación				
Método de Evaluación (EJEMPLO) <i>PROFESOR</i>	Calificación (% Nota final)			
	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
Exámenes parciales				
Exámenes finales (en su caso)	90%-100%			
Entrega de problemas por escrito	0%-10%			
Exposición oral en tutorías de ejercicios resueltos				
Asistencia y participación en las clases				

Madrid, 14 de junio de 2010

El Profesor:

Aprobado el 17 de junio de 2010

por el Consejo de Departamento.

El Director del Departamento:

Fdo.: Ángel Miguel Amores Lázaro

Fdo.: Jesús M. Ruiz