

Descripción de cada asignatura

Titulación: Licenciado en Ciencias Matemáticas			
Departamento: Geometría y Topología			
Nombre de asignatura: Topología General		Código: 233	Tipo: Troncal
Nivel 2º CICLO	Curso 4º	Semestre 2º	Créditos ECTS:
Horas semanales: 3 Teoría: 2 Estimación de las horas de estudio de los alumnos: 6 Prácticas: 1 Seminarios:			
Nombre del profesor que imparte la asignatura ; Martín Peinador, Elena			
Objetivos: Conocer algunos de los principales resultados de la topología, que sirven de apoyo al Análisis Matemático, Teoría de Funciones y Geometría. Concretamente los teoremas de Tychonoff, de Urysohn, de Tietze y el de Stone-Weierstrass.			
Competencias o destrezas que se van a adquirir: -Manejar bien el razonamiento lógico de las Matemáticas y expresarse con rigor científico. -Utilizar las potentes herramientas que se exponen en la teoría para resolver problemas. Para ello han de familiarizarse con los productos infinitos de espacios topológicos, con las teorías de convergencia de redes y filtros y con los espacios funcionales.			
Prerrequisitos para cursar la asignatura: Los conocimientos básicos sobre espacios topológicos, continuidad de funciones entre espacios topológicos y nociones como la conexión y la compacidad.			
Contenido (breve descripción de la asignatura): -Topología producto. Teorema de Tychonoff. Discontinuo de Cantor. -Axiomas de separación. Teoremas de Urysohn y Tietze. -Espacios paracompactos. -Espacios funcionales. Topología compacto-abierta. -Teorema de Stone-Weierstrass.			

Bibliografía recomendada (máximo 4 títulos):

S. Willard: "*General Topology*". Addison-Wesley, 1970

R.E. Engelking: "*General Topology*", Heldermann 1989.

J. Margalef, E. Outerelo, E. Padrón "*Topología General*" Ed. Sanz y Torres, 2000.

A. Faissant: "*TP et Td de topologie générale* ». Hermann, Paris, 1973.

J.R. Munkres, "*Topology: a first course*", Prentice-Hall, 1975.

L. A. Steen and J. Arthur Seebach "*Counterexamples in Topology*", Holt, Rinehart and Winston, 1970

Método docente: Exposición de la teoría por el profesor y participación activa de los alumnos en las clases prácticas.

Tipo de evaluación: (exámenes/trabajos/evaluación continua)

Examen escrito de carácter teórico-práctico.

Idioma en que se imparte: Español (Castellano): se admite tutoría en inglés

Observaciones:

Madrid, 11 de junio de 2007

La Profesora,

Fdo: Elena Martín Peinador

Aprobado el 14 de junio de 2007 por el
Consejo del Departamento.

El Director del Departamento,

Fdo: Jesús M. Ruiz