

Titulación: Licenciatura en Ciencias Matemáticas			
Departamento: Geometría y Topología			
Nombre de asignatura: Laboratorio de Matemáticas		Código: UCMMTD01	Tipo: Genérica
Nivel Primer ciclo	Curso 1º	Semestre Primero	Créditos ECTS: 7,5
Horas semanales: 15, intensivas durante cinco semanas		Teoría:	Prácticas: Todas
Nombre del profesor/es que imparte/n la asignatura: María Gaspar Alonso-Vega			
Objetivos: Introducir a los alumnos de nueva matrícula en las técnicas básicas del pensamiento matemático.			
Competencias o destrezas que se van a adquirir: Resolución autónoma de problemas relativos a los aspectos iniciales del quehacer matemático.			
Prerrequisitos para cursar la asignatura: Ninguno			
Contenido: <ol style="list-style-type: none"> 1. Lenguaje cotidiano y lenguaje matemático. 2. El ejercicio de la demostración en matemáticas. 3. Conjuntos, relaciones, aplicaciones. 4. Matemática discreta. 5. Problemas de cálculo. 6. Problemas de álgebra y geometría. 7. Visualización en el quehacer matemático. 8. Práctica de las principales estrategias de resolución de problemas. 			
Bibliografía básica recomendada: De la colección Base Universitaria: Iniciación al Método Matemático. Anaya, 2003 y 2004, los siguientes títulos: Cembranos, P. y Mendoza, J.: "Límites y derivadas", "Cálculo integral", Cirre, F.J. "Matemática discreta", Fernández Laguna, V.: "Teoría básica de conjuntos"; Gamboa, J.M, y Rodríguez, B. "Álgebra matricial", Guzmán, M., "Cómo hablar, demostrar y resolver en Matemáticas. Otros textos recomendados: Euclides: "Elementos", tres volúmenes. Editorial Gredos, 1994-2000. V Melvilla: "201 problemas resueltos de matemática discreta". Prensas universitarias de Zaragoza, 2000. R Nelson: "Demostraciones sin palabras", Proyecto Sur, 2002. J Stewart: " Cálculo. Conceptos y contextos" Int. Thomson, 1999			
Método docente: Tres horas diarias con una breve exposición, más trabajo en grupo bajo la supervisión de la profesora y dos alumnos tutores en el aula.			

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

Controles por escrito cada dos temas.

- Problemas propuestos para entregar cada semana.
- Seguimiento del trabajo en clase.
- Asistencia a tutorías, tanto las impartidas por la profesora, como las diarias de los alumnos de segundo ciclo colaboradores.

Idioma en que se imparte: Español**Más información:**

Madrid, 11 de junio de 2007

La Profesora,

Fdo: María Gaspar Alonso-Vega

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

El Director del Departamento,

Fdo: Jesús M. Ruiz