

Plan 276 Lic. en Matemáticas

Asignatura 44000 ALGEBRA CONMUTATIVA

Grupo 1

Presentación

Anillos Conmutativos y Módulos.

Programa Básico

- 1.- Anillos conmutativos.
- 2.- Módulos sobre anillos conmutativos.
- 3.- Anillos y Módulos de fracciones.
- 4.- Anillos noetherianos y artinianos. Teorema de la base de Hilbert.
- 5.- Descomposición primaria.
- 6.- Dependencia entera y valoraciones.
- 7.- Anillos y módulos graduados. Compleción.
- 8.- Dimensión de anillos locales noetherianos. Anillos locales regulares.

Objetivos

Introducción a la Teoría de Anillos Conmutativos y Módulos

Programa de Teoría

- 1.- Anillos conmutativos.
- 2.- Algoritmos en anillos de polinomios. Bases de Groebner. Teorema de la base de Hilbert.
- 3.- Módulos sobre anillos conmutativos.
- 4.- Anillos y Módulos de fracciones.
- 5.- Anillos y módulos noetherianos.
- 6.- Descomposición primaria.

Programa Práctico

Conforme a lo establecido en el Plan de Estudios

Evaluación

Dos posibilidades (se elegirá una de forma voluntaria):

- a) Examen final escrito de carácter teórico-práctico.
- b) Seguimiento y valoración de forma continua de las actividades realizadas durante el curso, junto con un examen final cuya calificación supondrá un porcentaje de entre el 40% y el 60% de la nota de la asignatura.

Bibliografía
