

Presentación

Programa Básico

Objetivos

Adquisición de los conceptos, técnicas y métodos básicos del Análisis Matemático: Cálculo Diferencial en una y varias variables y Cálculo Integral en una variable.

Programa de Teoría

- 1) Conjuntos de los números reales y complejos y sus propiedades.
- 2) Sucesiones y series numéricas.
- 3) Nociones de topología de la recta real.
- 4) Límites, continuidad y derivabilidad de funciones de una variable real.
- 5) La integral de Riemann.
- 6) Cálculo de primitivas.
- 7) Integrales impropias
- 8) Sucesiones y series de funciones
- 9) Límites y continuidad de funciones de varias variables reales.
- 10) Cálculo diferencial de funciones de varias variables reales.
- 11) Funciones implícitas.
- 12) Introducción a las ecuaciones diferenciales ordinarias.

Programa Práctico

## Evaluación

---

A lo largo del curso se realizarán 5 pruebas además del examen final de junio:

- 1) La prueba primera (PRB\_1) se realizará el 5 de noviembre de 16 a 19 horas. Constará de varios ejercicios y se podrá usar el fascículo resumen de la asignatura.
- 2) La segunda prueba (PRB\_2) se realizará el 3 de diciembre de 16 a 19 horas. Constará de varios ejercicios y se podrá usar el fascículo resumen de la asignatura.
- 3) La tercera prueba (PRB\_3) se realizará el 27 de enero de 9 a 13:30 horas. Constará de un tema y de varios ejercicios en los que se podrá usar el fascículo resumen de la asignatura.
- 4) La cuarta prueba (PRB\_4) se realizará el 4 de marzo de 16 a 19 horas. Constará de un tema y de varios ejercicios en los que se podrá usar el fascículo resumen de la asignatura.
- 5) La quinta prueba (PRB\_5) se realizará el 29 de abril de 16 a 19 horas. Constará de un tema y de varios ejercicios en los que se podrá usar el fascículo resumen de la asignatura.

La evaluación se realizará de la siguiente forma:

a) Cada alumno tendrá una nota del curso que se obtendrá de la siguiente forma:

- \* La asistencia a clase se valorará hasta un máximo del 5%.
- \* Las pruebas 1 y 2 se valorarán hasta un máximo del 10% cada una.
- \* Las pruebas 3, 4 y 5 se valorarán hasta un máximo del 25% cada una.

b) Los alumnos cuya nota del curso sea mayor o igual que 5, en el examen final podrán optar por examinarse exclusivamente de los últimos temas de la asignatura (los posteriores a la última prueba realizada). Su nota final se obtendrá ponderando en un 80% la nota del curso y en un 20% la de este último examen.

c) Los alumnos cuya nota del curso sea inferior a 5 se examinarán en el examen final de toda la asignatura y su nota final será la de este examen.

---

## Bibliografía

---