

Profesores:

- Teoría
 - José Manuel Conde Alonso (coordinador, grupo 230). Email: jose.conde@uam.es
 - Tomás Sanz Perela (grupo 726). Email: tomas.sanz@uam.es
- Problemas
 - Pedro Balodis Matesanz (grupos 7262 y 230). Email: pedro.balodis@uam.es
 - Irene González (grupo 7261). Email: irene.gonzalvez@uam.es

Clases de teoría: Las clases de teoría son de lunes a jueves, de 16:30h a 17:30h. Cada uno de los grupos de teoría da clase en su aula. Todos los materiales de las clases se colgarán en el Moodle de la asignatura, incluidas las hojas de ejercicios. Todos los materiales serán compartidos entre los dos grupos de teoría. El horario completo de actividades de la asignatura (todos los grupos) se puede consultar en el enlace que aparece abajo:

<https://calendar.google.com/calendar/u/0?cid=Nm40YnEzaGkzZGczbjlxcm53Y2t2bW9yanNAZ3JvdXAuY2FsZW5kYXIuZ29vZ2xlLmNvbQ>

Las tutorías, que se se pueden solicitar por email al profesor que se desee, son una herramienta muy útil. Se recomienda encarecidamente su uso para resolver dudas o dificultades.

Evaluación: La parte obligatoria de la evaluación consiste en dos pruebas:

- Un examen parcial (P, entre 0 y 10), que tendrá un peso del 30 % de la nota.
- Un examen final (F, entre 0 y 10), que tendrá un peso del 70 % de la nota.

Adicionalmente, se podrá sumar hasta un punto más con la nota del curso. Se puede obtener dicha nota participando en dos actividades opcionales:

- Participando en una entrega de problemas en aula (Op1, entre 0 y 1), cuya estructura se explicará en clase.
- Participando en una actividad de edición de la enciclopedia online Wikipedia (Op2, entre 0 y 0,5). Los detalles de la participación en esta actividad se darán empezado el curso.

La fórmula para el cálculo de la nota final (NF) de la asignatura es, por tanto, la siguiente:

$$NF = 0,3 * P + 0,7 * F + \min\{1, Op1 + Op2\}.$$

Clases de problemas: Hay tres grupos de problemas con los siguientes horarios:

- Grupo 7261: viernes de 14:30h a 16:30h.
- Grupo 7262: viernes de 16:30h a 18:30h.
- Grupo 230: lunes de 13:30h a 15:30h.

Los profesores de problemas van a tratar de coordinarse para cubrir el mayor número posible de problemas de las hojas de ejercicios. Se recomienda por tanto que los alumnos aprovechen esto para enterarse de lo que se ha hecho en otros grupos (o incluso, si los profesores de problemas lo autorizan y se desea, asistir a más de una clase de problemas a la semana, ya que serán distintas).

Temario:

1. Introducción
2. Técnicas básicas de integración
3. Ecuaciones lineales de segundo orden
4. Ecuaciones lineales de orden superior. Sistemas de ecuaciones
5. Existencia y unicidad I: convergencia
6. Existencia y unicidad II: aplicaciones y prolongabilidad de soluciones
7. Sistemas autónomos

Bibliografía recomendada:

- Simmons, G. F. (2016). *Differential equations with applications and historical notes*. CRC Press.