



## SEMINARIO DE METODOS MATEMATICOS II

## SEMINARIO DE METODOS MATEMATICOS II

Profesor: José Manuel Jiménez Mora  
Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

# Introducción

¿ En qué consiste la asignatura ?

¿ En qué consiste la asignatura ?

❶ **NO** hacemos análisis numérico

¿ En qué consiste la asignatura ?

- ① **NO** hacemos análisis numérico
- ② **NO** vemos transformada de Fourier (Eso es de métodos III)

¿ En qué consiste la asignatura ?

- ① **NO** hacemos análisis numérico
- ② **NO** vemos transformada de Fourier (Eso es de métodos III)
- ③ Entonces que vemos aquí ??????????????

¿ En qué consiste la asignatura ?

- ① **NO** hacemos análisis numérico
- ② **NO** vemos transformada de Fourier (Eso es de métodos III)
- ③ Entonces que vemos aquí ??????????????
- ④ **ECUACIONES DIFERENCIALES**



¿ En qué consiste la asignatura ?

- ① **NO** hacemos análisis numérico
- ② **NO** vemos transformada de Fourier (Eso es de métodos III)
- ③ Entonces que vemos aquí ??????????????
- ④ **ECUACIONES DIFERENCIALES**
- ⑤ ¿ Sirve de algo esto?

¿ En qué consiste la asignatura ?

- ① **NO** hacemos análisis numérico
- ② **NO** vemos transformada de Fourier (Eso es de métodos III)
- ③ Entonces que vemos aquí ??????????????
- ④ **ECUACIONES DIFERENCIALES**
- ⑤ ¿ Sirve de algo esto? SI

La asignatura esta dividida en 4 horas teórico practico a lo largo de la semana.

- \* En las horas de teoría se expondrán los principales conceptos teóricos para la resolución de las ecuaciones diferenciales, ademas de desarrollar ejemplos que nos permitirán profundizar en la temática a estudiar.
- \* En las horas practicas el alumno reforzará los conceptos expuestos en clase, mediante ejercicios propuestos por el profesor para llegar a una mejor comprensión de los temas descritos en clase.

# Programa de la asignatura

# Programa de la asignatura

- Tipos de ecuaciones.

# Programa de la asignatura

- Tipos de ecuaciones.
- Ecuaciones homogéneas.

# Programa de la asignatura

- Tipos de ecuaciones.
- Ecuaciones homogéneas.
- Ecuaciones **NO** homogéneas.

# Programa de la asignatura

- Tipos de ecuaciones.
- Ecuaciones homogéneas.
- Ecuaciones **NO** homogéneas.
- Introducción al modelado matemático.



# Programa de la asignatura

- Tipos de ecuaciones.
- Ecuaciones homogéneas.
- Ecuaciones **NO** homogéneas.
- Introducción al modelado matemático.
- Introducción al control.

# Programa de la asignatura

- Tipos de ecuaciones.
- Ecuaciones homogéneas.
- Ecuaciones **NO** homogéneas.
- Introducción al modelado matemático.
- Introducción al control.
- Aplicaciones.

## Libros para el curso

- Norman S. Nise. Sistemas de Control para Ingeniería. Editorial Patria. Tercera edición.
- Denis Zill. Ecuaciones Diferenciales con valores en la frontera 3-10 Edición.
- Katsuhiko Ogata. Dinámica de Sistemas 1ra. Edición.

# Evaluación

- Se realizaran de 10 a 13 tareas a lo largo del semestre teniendo como calificación mínima 0 y una calificación máxima de 100. Dichas tareas tendrán diferente ponderación de acuerdo a la complejidad de las mismas.

- Se realizaran de 10 a 13 tareas a lo largo del semestre teniendo como calificación mínima 0 y una calificación máxima de 100. Dichas tareas tendrán diferente ponderación de acuerdo a la complejidad de las mismas.
- Las tareas tendrán fecha de entrega, **NO SE ADMITEN TAREAS DESPUES DE DICHA FECHA.**

- Se realizaran de 10 a 13 tareas a lo largo del semestre teniendo como calificación minima 0 y una calificación maxima de 100.Dichas tareas tendrán diferente ponderación deacuerdo a la complejidad de las mismas.
- Las tareas tendrán fecha de entrega,**NO SE ADMITEN TAREAS DESPUES DE DICHA FECHA.**
- Solo se recibirán 3 clases de archivos en Dropbox:  
**pdf,archivos de simulink y archivos m.**

- Se realizarán de 10 a 13 tareas a lo largo del semestre teniendo como calificación mínima 0 y una calificación máxima de 100. Dichas tareas tendrán diferente ponderación de acuerdo a la complejidad de las mismas.
- Las tareas tendrán fecha de entrega, **NO SE ADMITEN TAREAS DESPUES DE DICHA FECHA.**
- Solo se recibirán 3 clases de archivos en Dropbox: **pdf, archivos de simulink y archivos m.**
- Se entregará un reporte por escrito de una aplicación con los equipos de Quanser al final del semestre.

**Profesor: José Manuel Jiménez Mora**

e-mails de contacto:

jose.jmora@academicos.udg.mx

jomaji007@hotmail.com

jomaji007@gmail.com





Dudas  
Comentarios  
Sugerencias  
Confesiones  
Chismes  
ETC.