



Asignatura: **Análisis Numérico.**

Unidad 1: **Análisis de errores y su propagación.**

Período: **Del 14 de febrero al 27 de febrero de 2022.**

A. GENERALES

Objetivos:

- Fundamentar los elementos de cálculo que son importantes para la solución numérica de problemas matemáticos.

Contenido:

- 1.1 Teoremas de cálculo que apoyan los métodos.
- 1.2 Introducción a la teoría de errores y su propagación.
- 1.3 Notación O Grande.
- 1.4 Orden de Convergencia.

Actividad formativa durante el período:

- Realizar la Auto Evaluación 1-1 después de estudiar el contenido “Teoremas del cálculo que apoyan los métodos”.
- Realizar la Auto Evaluación 1-2 después de estudiar el contenido “Introducción a la teoría de errores y su propagación”.
- Realizar la Auto Evaluación 1-3 después de estudiar el contenido “Notación O Grande”.
- Realizar la Auto Evaluación 1-4 después de estudiar el contenido “Orden de Convergencia”.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR EN LÍNEA
EDUCACIÓN A DISTANCIA
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS INFORMATICOS
RUTA DE APRENDIZAJE

B. ACTIVIDADES

Debe finalizarse antes de fecha	ACTIVIDAD
20 de febrero	Instalar Scilab en su computadora personal y examinar su entorno de programación, editor, ayuda entre otros. Ver los dos videos tutoriales del ambiente Scilab. Apoyarse en la bibliografía del manual de Scilab
20 de febrero	Revise detenidamente y de forma comprensiva el recurso didáctico en video correspondiente al tema Teoremas del cálculo que apoyan los métodos.
20 de febrero	Realice el cuestionario de Auto Evaluación 1-1, resolviendo: Según los conceptos mostrados en el video y responda las preguntas planteadas en el cuestionario de Auto Evaluación.
20 de febrero	Revise detenidamente y de forma comprensiva el recurso didáctico en video correspondiente al tema Introducción a la teoría de errores y su propagación.
20 de febrero	Realice el cuestionario de Auto Evaluación 1-2, resolviendo: Según los conceptos mostrados en el video y responda las preguntas planteadas en el cuestionario de Auto Evaluación.
27 de febrero	Revise detenidamente y de forma comprensiva el recurso didáctico en video correspondiente al tema Notación O Grande.
27 de febrero	Realice el cuestionario de Auto Evaluación 1-3, resolviendo: Según los conceptos mostrados en el video y responda las preguntas planteadas en el cuestionario de Auto Evaluación.
27 de febrero	Revise detenidamente y de forma comprensiva el recurso didáctico en video correspondiente al tema Orden de Convergencia
27 de febrero	Realice el cuestionario de Auto Evaluación 1-4, resolviendo: Según los conceptos mostrados en el video y responda las preguntas planteadas en el cuestionario de Auto Evaluación.
27 de febrero	Revise detenidamente y de forma comprensiva el recurso didáctico en video tutorial sobre el Entorno de SCILAB
27 de febrero	Crear un programa básico en Scilab y ejecutarlo, que genere resultados correctos, al final de cada unidad tiene disponible una serie de ejercicios para practicar.
27 de febrero	Repasar los conceptos vistos en esta unidad, apoyándose en la bibliografía.
	Fin de la Unidad. ¡Le invitamos a seguir adelante!

Las fechas planteadas anteriormente son orientativas, con el objetivo que el estudiante tenga una base para dosificar sus actividades y no se le acumulen. Recuerde que en esta modalidad de estudio usted debe programarse según su disponibilidad de tiempo y el cumplimiento de las

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR EN LÍNEA
EDUCACIÓN A DISTANCIA
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS
RUTA DE APRENDIZAJE**

fechas acá planteadas podría variar para usted. Sin embargo, TODAS las actividades correspondientes a la Unidad 1 de esta asignatura deberán estar completas para el 27 de febrero, ya que posterior a esta fecha dará inicio la Unidad 2.