PROGRAMA ACADÉMICO

Ecuaciones Diferenciales

Modela procesos que cambian con el tiempo utilizando ecuaciones diferenciales. Aprende a interpretar condiciones iniciales, resolver modelos y contrastar soluciones con supuestos, unidades y procedimientos analíticos o numéricos, mediante ejercicios de verificación e interpretación.

Consulta la ruta · 6 módulos

¿Para quién es este programa?

Estudiantes de ingeniería y ciencias con bases de derivadas e integrales.

Consulta nivel de entrada, modalidad, horarios, inversión y recursos incluidos con el equipo académico.

Tu ruta de aprendizaje

01 · Modelos y soluciones

• Orden y variables

• Condiciones iniciales

• Verificación de una solución

Práctica / evidencia

Ficha con unidades y condiciones.

02 · Primer orden

• Variables separables

• Ecuaciones lineales

• Crecimiento y enfriamiento

Práctica / evidencia

Problemas verificados sustituyendo.

03 · Modelos de primer orden

• Mezclas y tasas

• Equilibrio y comportamiento

• Estimación de parámetros

Práctica / evidencia

Modelo aplicado interpretado.

04 · Segundo orden

• Ecuaciones homogéneas

• Soluciones particulares

• Oscilaciones y condiciones

Práctica / evidencia

Solución de sistema dinámico.

05 · Sistemas y transformadas

• Sistemas lineales

• Transformada de Laplace

• Entrada y respuesta

Práctica / evidencia

Comparación de representaciones.

06 · Métodos numéricos

• Método de Euler

• Paso y error

• Comparación con soluciones analíticas

Práctica / evidencia

Sensibilidad y verificación numérica.

Aprendizaje que puedes demostrar

Modelo de cambio con condición inicial, solución verificada y evaluación de límites.

Empieza con una clase real

El curso desarrolla ecuaciones separables y lineales, sistemas y métodos numéricos. Aprenderás a construir modelos desde procesos, estimar parámetros y contrastar soluciones con datos. Distinguirás predicción y observación, revisando condiciones y errores para decidir cuándo un modelo sencillo es adecuado y cuándo necesita ampliarse.

Abrir la clase demo

Leer el cuaderno de la clase demo

Nuestra ubicación · Israel

Ramat Gan

Israel

32.08° N / 34.81° E

Sharabi Academy

Academia israelí · Más de 30 años de trayectoria. La referencia corresponde a la ciudad de Ramat Gan, no a una dirección exacta del campus.

Mapa: Natural Earth, dominio público. Coordenadas de ciudad: UNGEGN / Naciones Unidas.

Experiencias de aprendizaje

Cada programa tiene un espacio para testimonios autorizados. Si ya estudiaste con nosotros, comparte qué aprendiste y cómo lo aplicaste.

Consulta las condiciones del diploma o constancia

Solicitar información del programa