

Clase 1 (13-08-2025)

- ✓ Diferenciales.
- ✓ Crecimiento exponencial.
- ✓ Cuadrados mínimos.
- ✓ `clase_cuadrados_minimos.ipynb`.

Clase 2 (20-08-2025)

- ✓ Consultas P1.
- ✓ Campo de direcciones. Implementación en Python.
- ✓ Método de Euler.
- ✓ `clase2_campos_euler.ipynb`.

🥥 **Trabajo autónomo para el miércoles 27 de agosto:**

- ✓ Cubrir la P1, consultar en Discord, traer consultas.
- 💡 Hacer la tarea indicada en `clase2_campos_euler.ipynb`.
- 🔥 Prepararse para la P2

Clase 3 (27-08-2025)

- ✓ Trabajo en clase: Problema 15 P1.
- ✓ `clase_p1_estacionaria.py`.

🥥 **Trabajo autónomo para el miércoles 03 de septiembre:**

- ✓ Practicar hasta el ejercicio 7 de la P2.

Clase 4 (03-09-2025)

- ✓ Modelo logístico.
- ✓ Reflexionamos sobre el XIX Encuentro Internacional de Profesorados.
- ✓ Trabajamos con el ejercicio 10 de la P2.

🥥 **Trabajo autónomo para el miércoles 10 de septiembre:**

- ✓ Practicar hacer todos los ejercicios de la P2.

Clase 5 (10-09-2025)

- ✓ Se modeló la competencia entre 2 especies utilizando el modelo de Lotka-Volterra.
- ✓ Se decidió ir al Encuentro Internacional de Profesorados.
- ✓ Se estableció la fecha del primer parcial: miércoles 15 de octubre.
- ✓ Versión 1 de `biblioteca_modelos_2025.ipynb`

🥥 **(reprogramado por marcha nacional)** Trabajo autónomo para el **miércoles ~~17~~ 24 de septiembre:**

- ✓ Terminar la biblioteca: variantes de Euler. Añadir funciones para competencia.
- ✓ Traer consultas de la P1 y P2.
- ✓ Aguardar por P3 y comenzarla cuando esté lista.

Clase 6 (24-09-2025)

- ✓ Modelado de logística con umbral.
- ✓ Recuerdo de importar una biblioteca con extensión `.py`.
- ✓ Relaciones algebraicas que expresan las invasión y permanencia de 2 especies en competencia.

🥥 **Trabajo autónomo para el miércoles 01 de octubre:**

- ✓ Continuar con los ejercicios de las prácticas.
- ✓ Aguardar por el TP1.

Clase 7 (01-10-2025)

- ✓ Lectura y estudio de temas para el póster. Se leyó el libro de Smith, se buscó información sobre Runge-Kutta.
- ✓ Se presentó el TP1.



Trabajo autónomo para el miércoles 08 de octubre:

- ✓ Investigar condición geométrica que presenta el libro de Smith.
- ✓ Leer los artículos de Medium sobre Runge-Kutta.

Clase 8 (08-10-2025)

- ✓ Sin clase por jornadas del instituto.

Clase 9 (15-10-2025)

- ✓ ¿Alguien recuerda qué sucedió 🤖?

Clase 10 (22-10-2025)

- ✓ Consultas TP.

Clase 11 (29-10-2025)

- ✓ Exposición de tablas de Butcher e interpretación de Runge-Kutta 4.
- ✓ Estudio del libro de Butcher **Numerical Methods for Ordinary Differential Equations**. Obtención ideas para el póster.
- ✓ El contenido del poster será a cerca del capítulo **Runge Kutta methods** del libro de Butcher + una aplicación a competencia.



Trabajo autónomo para el miércoles 08 de octubre:

- ✓ Visitar **la carpeta de la materia**. En la subcarpeta **Runge Kutta** se encuentra la 3era edición del libro de Butcher. En la subcarpeta **Pósters Anteriores** se encuentran los .tex y todo lo necesario para compilarlos. Contrastar con Canva para la confección del póster.
- ✓ Leer subsecciones 230 a 237 del libro de Butcher. En base a eso preparar los fragmentos que irán en el póster.