

**UTFSM - Primer Semestre 2024**  
**Evaluación - Modelos Biomatemáticos (MAT-437)**  
**PROFESOR: PABLO AGUIRRE**

La evaluación de esta asignatura consistirá de las siguientes actividades:

1. Reportes de investigación (50% de la nota).
2. Certamen global (50% de la nota).

## 1 Reportes de investigación

Cada uno de estos reportes consiste en una **presentación oral de 10 minutos** frente a todo el curso **sobre un tema de su elección enmarcado dentro de un tópico predefinido del curso** (ver página siguiente para más detalles).

El tema concreto elegido puede provenir de artículos científicos, libros, etc. Pueden ver ejemplos de tópicos escogidos en años anteriores en

<http://paguirre.mat.utfsm.cl/mat437-2021-2.html>

<http://paguirre.mat.utfsm.cl/mat437-2020-2.html>

¿Qué se espera de estos reportes?

- Capacidad de síntesis: Debe resumir los ejes principales del trabajo elegido; mal que mal, solo contará con 10 minutos para presentar.
- Hilo narrativo: Debe incluir una motivación al tema, objetivos, herramientas y métodos, resultados principales, interpretaciones, aplicaciones y conclusiones.
- Dominio y claridad: No se espera que usted domine el 100% de los detalles técnicos de su tema, pero sí que al menos pueda explicar en forma clara y fluida las ideas principales ocupando un lenguaje técnico pero accesible para un público no experto en el tema.
- Nivel de trabajo: se espera más de aquellos ejemplos que ya han sido vistos en clases.
- Corrección y completitud. Que no haya errores, inconsistencias ni omisiones esenciales.
- La literatura y referencias deben ser citadas en forma correcta, usando un estilo consistente como aquellos usados en revistas matemáticas. Donde sea posible, es preferible citar las fuentes primarias (artículos en lugar de libros).
- Cobertura de los contenidos del curso: Debe hacer énfasis en los tópicos que involucran a la unidad temática en la que se enmarca el trabajo.

**Se dará a conocer de antemano una rúbrica de evaluación con los criterios concretos para estas exposiciones.**

Se realizarán 4 reportes de investigación por cada estudiante. Las unidades en las que se deben enmarcar los reportes son los siguientes:

- Reporte 1: Dinámica de poblaciones, modelos bien planteados.  
**Fechas:** 17 & 18 abril.
- Reporte 2: Enfermedades infecciosas.  
**Fechas:** 2 & 3 mayo.
- Reporte 3: Propagación de impulsos nerviosos, oscilaciones de relajación, modelos en distintas escalas de tiempo.  
**Fechas:** 29 & 30 mayo.
- Reporte 4: Mecanismos de dispersión espacial, ondas viajeras, patrones de Turing.  
**Fechas:** 3 & 4 julio.

## 2 Certamen Global

Consistirá en una prueba escrita de carácter individual que cubrirá una selección de los principales tópicos del curso.

**Fecha del certamen:** Miércoles 26 de junio.

---

Importante: El presente formato de evaluación puede estar sujeto a modificaciones y ajustes en caso de necesidad o según las instrucciones que pudieran provenir de las autoridades universitarias.