

UTFSM - Segundo Semestre 2020
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**. El tema concreto elegido puede provenir de artículos científicos, libros, etc.

Criterios de Evaluación:

- 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, estado del arte, objetivos, herramientas y métodos, resultados principales, 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.
- 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.
- Bonus: Se bonificarán aquellos trabajos que además incluyan alguna simulación o cálculo numérico **original**.

Se realizarán 4 reportes de investigación por cada estudiante. Los tópicos generales en los que se deben enmarcar los reportes son los siguientes:

- Reporte 1: Dinámica de poblaciones.
Fechas: 28–29 septiembre 2020.
- Reporte 2: Enfermedades infecciosas.
Fechas: 2–3 noviembre 2020.
- Reporte 3: Osciladores biológicos, acoplamiento, sincronización, y fenómenos asociados.
Fechas: 16–17 noviembre 2020.
- Reporte 4: Propagación de impulsos nerviosos, oscilaciones de relajación, modelos en distintas escalas de tiempo.
Fechas: 21–22 diciembre 2020.

2 Certamen Global

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

Fecha del certamen: Lunes 11 de enero de 2021.

Guías de ejercicios: Como ayuda para la preparación del certamen, se dispondrán de guías de ejercicios propuestos por cada unidad temática del curso.

El presente formato de evaluación puede estar sujeto a modificaciones según las instrucciones que pudieran provenir de las autoridades universitarias.