

PLANIFICACIÓN DE CURSO

Primer Semestre académico 2021 - Docencia Remota de Emergencia

1. ACTIVIDAD CURRICULAR Y CARGA HORARIA

Asignatura:	METODOS MATEMATICOS AVANZADOS	Código: ICE2202
Semestre de la Carrera:	CUARTO SEMESTRE	
Carrera:	Ingeniería Comercial	
Escuela:	Ciencias Sociales	
Docente(s):	SANDRA MANCISIDOR ESCOBAR (sandra.mancisidor@uoh.cl)	
Ayudante(s):	EUGENIO MOLINA SALGADO (eams@vtr.net)	
Horario:	MARTES:18:00 A 19:30 Viernes de 16:15 A 18:45 HRS	

Créditos SCT:	6
Carga horaria semestral ¹ :	180 horas
Carga horaria semanal:	10 horas

Tiempo de trabajo sincrónico semanal:	4 horas
Tiempo de trabajo asincrónico semanal:	6 horas

2. RESULTADOS U OBJETIVOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS ESTE SEMESTRE

1)	El objetivo del curso es profundizar las habilidades analíticas y las herramientas cuantitativas relevantes en el desarrollo y análisis de modelos en economía, con énfasis en optimización.
2)	-Comprender los Teoremas Básicos del Cálculo y Optimización.
3)	-Resolver problemas de optimización con aplicaciones a la economía.
4)	

¹ Considere que 1 crédito SCT equivale a 30 horas de trabajo total (presencial/sincrónico y autónomo/asincrónico) en el semestre.

3. UNIDADES, CONTENIDOS Y ACTIVIDADES

UNIDAD 1: REPASO HERRAMIENTAS MATEMATICAS				
Semana	Contenidos	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Tiempo sincrónico	Tiempo asincrónico (trabajo autónomo del o la estudiante)	
1	1.1. SISTEMA DE ECUACIONES LINEALES- METODOS	Cátedra	Capítulo 1	
2	1.2 SISTEMA DE ECUACIONES LINEALES - APLICADOS	Cátedra	Capítulo 1	
3	1.3 DERIVADAS- DERIVACION IMPLICITA	Cátedra	Capítulo 2	
4	1.4 REGLA DE LA CADENA	Cátedra	Capítulo 3	
5	1.5 MAXIMIZACION- LAGRANGE	Cátedra	Capítulo 4	EVALUACION 1

UNIDAD 2: CONICAS-FUNCIONES				
Semana	Contenidos	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Tiempo sincrónico	Tiempo asincrónico (trabajo autónomo del o la estudiante)	
6	2.1 CLASIFICACION CONICAS- GRAFICAS	Cátedra	Capítulo 5	
7	2.2 CLASIFICACION CONICAS- GRAFICAS	Cátedra	Capítulo 5	
8	RECESO			

9	2.2 FUNCIONES HOMOGENEAS Y HOMOTETICAS	Cátedra		EVALUACION 2
---	--	---------	--	--------------

UNIDAD 3: TIPOS DE CONCAVIDADES-OPTIMIZACION				
Semana	Contenidos	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Tiempo sincrónico	Tiempo asincrónico (trabajo autónomo del o la estudiante)	
10	3.1 FUNCIONES CONCAVAS-CONVEXAS	Cátedra	Capítulo 6	
11	3.2 OPTIMIZACION	Cátedra	Capítulo 7	
12	3.3 OPTIMIZACION SIN RESTRICCION	Cátedra	Capítulo 7	
13	3.4 OPTIMIZACION CON RESTRCCION		Capítulo 8	EVALUACION 3

UNIDAD 4: OPTIMIZACION DINAMICA-ECONOMETRIA				
Semana	Contenidos	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Tiempo sincrónico	Tiempo asincrónico (trabajo autónomo del o la estudiante)	
14	4.1 OPTIMIZACION DINAMICA	Cátedra	Capítulo 9	
15	4.1 ECONOMETRIA	Cátedra	Capítulo 10	
16	4.2 ECONOMETRIA	Cátedra	Capítulo 10	EVALUACION 4

4. CONDICIONES Y POLÍTICAS DE EVALUACIÓN

Pruebas	4	25%
Controles-Laboratorio	3	10%
Nota eximición	5.0	SIN ROJOS
Examen	1	30%
Nota Presentación Examen (Pruebas + controles)		70%



INTEGRIDAD ACADÉMICA

Se considerarán infracciones a la honestidad académica las siguientes acciones: - Reproducir o facilitar la reproducción de respuestas en cualquier tipo de evaluación académica - Adulterar cualquier documento oficial como documento de asistencias, correcciones de pruebas o trabajos de investigación, entre otros - Plagiar u ocultar intencionalmente el origen de la información en cualquier tipo de instrumento de evaluación. Todo acto contrario a la honestidad académica realizado durante el desarrollo, presentación o entrega de una actividad académica del curso sujeta a evaluación, será sancionado con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima (1,0)

NORMATIVA DEL CURSO

RESPECTO A LA ASISTENCIAS A EVALUACIONES

El estudiante que no se presente a una evaluación deberá entregar al (la) Jefe(a) de Carrera las razones de su inasistencia. La inasistencia será documentada en un formulario validado por la Escuela. La documentación entregada será evaluada por el (la) Jefe(a) de Carrera, quien emitirá una resolución, que permitirá al estudiante solicitar rendir una evaluación de carácter recuperativo al profesor responsable de la asignatura, quien determinará a su vez, la fecha de esta actividad en congruencia con el calendario académico. Existirá un plazo de hasta 5 días hábiles desde la fecha de la evaluación para presentar la documentación que justifique la inasistencia. Si la justificación no es entregada en este plazo o no se constituye como una justificación de la ausencia a cualquier actividad evaluada, será calificada automáticamente con la nota mínima de la escala (1,0).

RESPECTO A LA ASISTENCIA A CLASES TEÓRICAS Y AYUDANTÍAS La asistencia mínima para el curso Metodos Matematicos Avanzados (cátedra) ¿?????

5. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS OBLIGATORIOS

Libro:

Métodos fundamentales de economía matemática ,A. Chiang y K. Wainright,Mc-Graw Hill.

6. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS COMPLEMENTARIOS

- 1.-Análisis Matemático –Demidovic
- 2.-Calculo-Serie Schaums.
- 3.-Calculo-Edwards y Penny
- 4.-Métodos fundamentales de economía matemática,A.Chiang y K.Wainright,Mc-Graw Hill.
- 5,.Métodos fundamentales de economía matemática,A.Chiang y K.Wainright,Mc-Graw Hill.



CALENDARIO CÁTEDRAS		
Fecha	Contenido	Bibliografía asociada
09/09	EVALUACION 1	Análisis Matemático – <u>Demidovic</u> Calculo-Serie <u>Schaums</u> .
7/10	EVALUACION 2	Métodos fundamentales de economía <u>matemática,A.Chiang</u> y <u>K.Wainright,Mc-Graw Hill</u> .
4/11	EVALUACION 3	Métodos fundamentales de economía <u>matemática,A.Chiang</u> y <u>K.Wainright,Mc-Graw Hill</u> .
25/11	EVALUACION4	
¿??/12	PRUEBA RECUPERATIVA	
¿??/12	EXAMEN (Toda la materia)	