

PLANIFICACIÓN DE CURSO

Primer Semestre académico 2021 - Docencia Remota de Emergencia

I. ACTIVIDAD CURRICULAR Y CARGA HORARIA

Asignatura:	MÉTODOS MATEMÁTICOS II	Código:IC01202-1
Semestre de la Carrera:	2	
Carrera:	INGENIERIA COMERCIAL	
Escuela:	CIENCIAS SOCIALES	
Docente(s):	CARLOS PÉREZ	
Ayudante(s):	AU NO ASIGNADO	
Horario:	JUEVES, BLOQUE 1; VIERNES, BLOQUE 2 (Cátedra), Práctica por definir.	

Créditos SCT:	6
Carga horaria semestral ¹ :	67.5 horas
Carga horaria semanal:	4.5 horas

Tiempo de trabajo sincrónico semanal:	4.5 horas
Tiempo de trabajo asincrónico semanal:	2 horas

II. RESULTADOS U OBJETIVOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS ESTE SEMESTRE

1)	Comprender conceptos, procedimientos y teorías asociadas al cálculo diferencial e integral en contextos propios de la economía y las ciencias económicas.
2)	Interpretar y analizar resultados que le permitan resolver problemas en economía y ciencias económicas, aplicando los conocimientos y herramientas del cálculo diferencial e integral.
3)	Valorar la matemática como herramienta fundamental que permite abordar la resolución de problemas o situaciones complejos en el ámbito de la economía y las ciencias económicas.

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

III. UNIDADES, CONTENIDOS Y ACTIVIDADES

UNIDAD: LIMITES Y CONTINUIDAD				
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	Repaso de funciones y propiedades	4.5	2	Preguntas de repaso, Listados de Ejercicios, Discusión Grupal
2-3	Limites	9	4	Preguntas de repaso, Listados de Ejercicios, Discusión Grupal
4	Continuidad	4.5	2	Preguntas de repaso, Listados de Ejercicios, Discusión Grupal

UNIDAD: DERIVACIÓN Y APLICACIONES				
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)	
5	Nociones gráficas e intuitivas de derivación	4.5	2	Preguntas de repaso, Listados de Ejercicios, Discusión Grupal
6	Derivadas de funciones particulares, operadores básicos	4.5	2	Preguntas de repaso. EVALUACION 1

7	Regla de la Cadena y Derivación Implícita	4.5	2	Preguntas de repaso, Listados de Ejercicios, Discusión Grupal
8-9	Aplicaciones de la Derivada	9	4	Preguntas de repaso, Listados de Ejercicios, Discusión Grupal

UNIDAD: INTEGRACIÓN Y APLICACIONES				
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	Nociones gráficas e intuitivas de Integración	4.5	2	Preguntas de repaso, Listados de Ejercicios, Discusión Grupal
11	Integrales Básicas y Propiedades	4.5	2	Preguntas de repaso. EVALUACION 2
12	Técnicas de Integración (Partes y Sustitución)	4.5	2	Preguntas de repaso, Listados de Ejercicios, Discusión Grupal
13	Aplicaciones de Integral	4.5	2	Preguntas de repaso, Listados de Ejercicios, Discusión Grupal

UNIDAD: ALGEBRA MATRICIAL Y TEMAS AVANZADOS				
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	Matrices, determinantes, valores propios	4.5	2	Preguntas de repaso, Listados de Ejercicios, Discusión Grupal
15	Hacia el cálculo en varias variables	4.5	2	Preguntas de repaso. EVALUACION 3

IV. CONDICIONES Y POLÍTICAS DE EVALUACIÓN

Las fechas se coordinan desde la Escuela de Cs. Sociales para tener un balance adecuado de las evaluaciones del total de asignaturas.

El temario de las pruebas y su modalidad serán definidos con al menos una semana de anticipación a la fecha de éstas.

El temario lo iremos definiendo en conjunto de acuerdo al avance, realizaremos votaciones para definir algunos elementos de las pruebas.

Todas las pruebas se harán en modalidad remota, de acuerdo a los lineamientos que establezca la Dirección de Pregrado.

No se podrá cambiar las fechas si es que no ocurre lo siguiente:

- Todo el curso (nómina de alumnos/as) y el profesor están de acuerdo
- Se propone otra fecha de acuerdo por todos/as
- La Escuela da el OK (ver punto 1).

SIEMPRE podrán conocer sus notas antes de rendir la prueba siguiente (de hecho, hay un plazo para la corrección).

El curso considerará 3 evaluaciones, con igual ponderación.

Por las particularidades del semestre, no habrá Examen Global.

De ser necesario, habrá una prueba recuperativa, la cual sí será de carácter global, que rendirán aquellos/as que hayan faltado a alguna de las pruebas. La nota de esa prueba suplirá la nota de la prueba faltante.

La ponderación para definir la nota final será entonces:

$$\text{Nota Final} = \text{Prueba 1} * \frac{1}{3} + \text{Prueba 2} * \frac{1}{3} + \text{Prueba 3} * \frac{1}{3}$$

V. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS OBLIGATORIOS

Textos Guías: (cualquier edición del año 2005 en adelante está bien)

- Haeussler, *Matemáticas para administración y economía*. Pearson.
- Hoffmann, *Cálculo Aplicado para Administración, Economía y Ciencias Sociales*. McGrawHill.

VI. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS COMPLEMENTARIOS

Textos Complementarios: (cualquier edición del año 2005 en adelante está bien)

- Tan, *Matemáticas para Administración y Economía*. Cengage.
- Gil y Díaz, *Cálculo diferencial para cursos con enfoque por competencias*. Pearson.
- Purcell, *Cálculo diferencial e integral*. Pearson.