

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA MATERIA	
<ul style="list-style-type: none"> Asignatura: Matemáticas IV (Cálculo Diferencial) Área : Biológicas 	
<ul style="list-style-type: none"> Semestre: ENERO-JUNIO 2008 	
DATOS DEL DOCENTE	
<ul style="list-style-type: none"> Catedrático: M.C. Ramón Luévanos Rojas 	
DATOS DEL CONTENIDO DEL CURSO	
<p>OBJETIVO: El alumno comprenderá los conceptos fundamentales del cálculo Diferencial e Integral para la deducción de ecuaciones que gobiernan sistemas básicos de Ingeniería y su aplicación a la solución de problemas prácticos; así como proporcionar las bases para cursos posteriores de matemáticas y administración financiera.</p>	
CONTENIDOS	
(Dosificación de cada período con fechas)	
Primer período Enero 7 - 11 1ª Semana	UNIDAD I FUNCIONES Y RELACIONES 1.1.- Funciones y Relaciones
	1.2.- Funciones y Relaciones
2ª Semana 14 - 18	1.3.- Rango e Imagen.
	1.4.- Clasificación de Funciones
3ª Semana 21 - 25	1.5.- Algebra de Funciones
	1.6.- Función Par e Impar,
	Evaluaciones Primer Período
4ª Semana 28 - 1 Febrero	1.7.- Dependiente e Independiente
	1.8.- Ejercicios de aplicación
Segundo período Febrero 4 - 8 5ª Semana	UNIDAD II LÍMITES
	2.1.- Conceptos y Definiciones
	2.2.- Teoremas Fundamentales
6ª Semana	2.3.- Límites Algebraicos

11 - 15	2.4.- Operaciones y Soluciones de Límites Algebraicos
7ª Semana 18 - 22	2.5.- Límites Fundamentales
	2.6.- Ejercicios
8ª Semana 25 – 29 Febrero	UNIDAD III DERIVACIÓN POR LÍMITES
	3.1.- Derivación de una Función
	3.2.- Derivación Algebraica
Tercer período Marzo 3 - 7 9ª Semana	3.3.- Ejercicios de aplicación
	3.4.- Derivaciones Especiales
10ª Semana 10 – 14 Marzo	Evaluaciones 2º período
	3.5.- Ejercicios de aplicación
	15 – 31 VACACIONES DE SEMANA SANTA Y PASCUA
11ª Semana 1 – 4 Abril	3.6.- La Notación de Incrementos
	3.7.- Ejercicios de aplicación
12ª Semana 7 - 11	UNIDAD IV DERIVADA POR FORMULA
	4.1.- Teoremas Fundamentales
	4.2.- Derivación Algebraica Evaluaciones 3er. período
Cuarto período Abril 14 – 18 13ª Semana	4.3.- Formulas Fundamentales
	4.4.- Formulas del Producto
14ª Semana 21 – 25 Abril	4.5.- Ejercicios de aplicación
	4.6.- Formula del Cociente
15ª Semana 28 – 30	4.7.- Ejercicios de aplicación
16ª Semana 6 – 9 Mayo	UNIDAD V APLICACIÓN DE LA DERIVADA
	6.1.- Conceptos de Máximos y Mínimos

	6.2.- Procedimiento de 1er. Criterio
17ª Semana 12 – 16 Mayo	6.3.- Ejercicios Algebraicos
	6.4.-Ejercicios de aplicación
18ª Semana 19 – 23 Mayo	REPASO GENERAL
	Evaluaciones 4º Período
	EXAMENES EXTRAORDINARIOS

EXPERIENCIAS DE REFUERZO AL APRENDIZAJE	
Total de sesiones al semestre	36 sesiones.
a) Técnicas empleadas	Exposiciones , Ejemplos y Ejercicios.
b) Materiales didácticos	Libro de texto y Apuntes de Maestro.
c) Material audiovisual	Presentación en Power Point
d) Lecturas complementarias	Lectura de textos de apoyo.
e) Participación del alumno	Exposiciones y Ejercicios en Clase.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

A) POLÍTICAS SOBRE ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD:

1. El alumno deberá cubrir el 90 % de asistencia durante cada período, el cual será acumulativo para tener derecho al examen del cuarto parcial, y el 80 % para tener derecho a presentar evaluación extraordinaria.
2. No se considerará ausencia, cuando el alumno participa en actividades representando a la institución.
3. Un justificante no anula faltas. Únicamente el Director o el Coordinador pueden anular faltas y autorizar la aplicación de evaluaciones extemporáneas. Toda evaluación extemporánea se califica sobre 75 %
4. No existe el criterio de atraso en Preparatoria, todo alumno que llega después de iniciada la clase, su presencia contará como falta.

B) CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN:

1. Es responsabilidad del alumno participar en la vida académica de la materia, para obtener el porcentaje de participación.
2. Las ausencias limitan el porcentaje de participación. No se debe considerar el término

atraso, pues en todo momento se registrará como falta.

3. Toda evaluación presentada en forma extemporánea se califica sobre 75%.
4. Los problemas de indisciplina se sancionan con retirar al alumno del salón de clase, generando con ello doble falta.
5. Cancelar evaluaciones de periodo por exceso de faltas no implica anular la evaluación semestral.
6. En caso de no cancelar evaluaciones de periodo por exceso de faltas, implica anular el examen del cuarto período.
7. La justificación de la falta sirve para recibir extemporáneamente trabajos, los cuales tendrán un valor máximo del 75%, pero no para pérdida del Derecho al Examen.
8. Para los exámenes de Cuarto Periodo, Extraordinarios y Especiales, en caso de no presentarlo en la fecha indicada se perderá esta oportunidad.
9. Toda falta de honestidad intelectual ante trabajos y exámenes implica la anulación del mismo e inclusive la invalidación de la asignatura.
10. Los casos no previstos en la Carta Descriptiva serán analizados por el Consejo Académico de la Preparatoria.

PERIODOS	CRITERIOS Aspectos sugeridos: tareas, participación, actividades extra-clase, examen.	100 %
	Examen (trabajo de investigación 10 pts. Opcional)	60
EVALUACIÓN CONTINUA 40 %	Participación y Ejercicios en Clase	10
	Tareas, Libros, Cuaderno de Trabajo	20
	Trabajos de Investigación	10

BIBLIOGRAFÍA

Apuntes del Maestro.