

MATERIA

MATEMÁTICA APLICADA (2023)

FACULTAD

AMBIENTE, ARQUITECTURA Y URBANISMO

CARRERA

GESTIÓN AMBIENTAL

SEDE

SAN JUAN

UBICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS

DETERMINADO POR LA FACULTAD

ÁREA DE FORMACIÓN

DETERMINADO POR LA CARRERA

TURNO

DETERMINADO POR LA CARRERA

CARGA HORARIA

HORAS TOTALES	HORAS TEORICAS	HORAS PRACTICAS
DETERMINADO POR LA CARRERA	DETERMINADO POR LA CARRERA	DETERMINADO POR LA CARRERA

EQUIPO DOCENTE

PROFESOR TITULAR: Mg. Ing. Alejandro Rodriguez

ASIGNATURAS CORRELATIVAS PREVIAS

SIN CORRELATIVIDADES PREVIAS

ASIGNATURAS CORRELATIVAS POSTERIORES

DETERMINADAS POR LA CARRERA

FUNDAMENTOS (SIN ESPECIFICACIONES)

--

OBJETIVOS POR COMPETENCIAS

Competencias Generales

- INTERPRETE las situaciones en las que se desenvuelve, especialmente las relacionadas con el acontecer científico y las propias del arte de la profesión que ha elegido, bajo la rigurosa y precisa óptica característica de estos ámbitos.
- RESUELVA los problemas asociados IDENTIFICANDO datos, parámetros e incógnitas, SELECCIONANDO aquellos modelos matemáticos que mejor se adecuen a dichas situaciones y APLICANDO las herramientas matemáticas pertinentes.
- CONSOLIDE los hábitos de orden, rigor y precisión en su expresión que facilitarán su comunicación.
- TIENDA a su autoafirmación mediante el conocimiento de sus potencialidades y limitaciones.
- DESARROLLE las actitudes éticas que lo lleven a estar dispuesto a REVISAR cualquiera de sus creencias, a CAMBIARLAS si hay una buena razón y a MANTENERLAS si no la hay.
- VALORE la contribución de sus compañeros y la suya propia a los logros del “equipo”.
- ADQUIERA los conceptos básicos de la materia, facilitadores del APRENDER A APRENDER, que le permitirán encarar así su formación permanente.

Competencias Conceptuales Específicas

- Internalice la noción de función y sus aplicaciones más usadas.
- Conozca las funciones más comunes en los modelos de las actividades humanas

Competencias Procedimentales Específicas

- a- Colocar texto.

Competencias Actitudinales Específicas

- a- Colocar texto.

CONTENIDOS

MÓDULO I:

- Conjuntos.
- Intervalos y entornos.
- Relaciones. Funciones.
- Representación gráfica de funciones.

MÓDULO II:

- Límite de funciones.
- Asíntotas de curvas planas.
- Continuidad y discontinuidad.

MÓDULO III:

- Derivada de una función.
- Reglas de derivación.
- Derivación de función compuesta.

MÓDULO IV:

- Ecuación de la recta tangente y normal a una curva plana.
- Diferencial de una función.
- Crecimiento y decrecimiento de funciones.
- Extremos relativos.
- Concavidad.

- Punto de inflexión.
- Representación gráfica de curvas.

MÓDULO V:

- Integral indefinida.
- Integral definida.
- Regla de Barrow.
- Área bajo una curva y entre curvas.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Sullivan, M. (1997). Precálculo. Pearson Educación.
- Pisano, J. P. Logikamente . Buenos Aires: Ediciones Logikamente.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

CLASES TEÓRICAS:
CLASES PRÁCTICAS:
RECURSOS TÉCNICOS:

En las clases teóricas se presentarán, expondrán y desarrollarán los contenidos. Las clases prácticas estarán fundamentalmente orientadas al trabajo personal del alumno quien abordará el planteo y resolución de los problemas relacionados con el material de las clases del primer tipo.

REGULARIDAD

--

EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN

Para regularizar la materia se deben aprobar las dos evaluaciones parciales en cualquiera de las instancias.

El puntaje para la aprobación es de 6/10 como mínimo.

Se requiere un 65% de asistencia a clases.

CRONOGRAMA DE EVALUACIONES

Primera Evaluación Parcial (Módulos 1 y 2)	21 de Abril de 2023
Segunda Evaluación Parcial (Módulos 3, 4 y 5)	09 de Junio de 2023

RECUPERATORIOS

Primera Recuperación (Módulos 1 y 2)	28 de Abril de 2023
Segunda Recuperación (Módulos 3, 4 y 5)	16 de Junio de 2023

Mg. Ing. Alejandro Rodriguez