

UNIVERSIDAD NACIONAL GUILLERMO BROWN

PROGRAMA MATEMATICA GENERAL

002

1. Cantidad de horas semanales y totales

La cursada será de tres horas semanales de actividad de manera presencial y dos horas de manera virtual.

2. Nombres de las/los integrantes del equipo docente

COMISION	DIA	HORA	AULA	DOCENTE
1	MIERCOLES	17 A 20HS	BURZACO	Flavia Voloski
2	JUEVES	17 A 20HS	BURZACO	Fernanda Rodriguez
3	MIERCOLES	19 A 22H	ESTRADA	Geraldine Chaves
4	MARTES	17 A 20HS	BURZACO	Maria Laura Ameijeiras
5	JUEVES	19 A 22H	NACIONAL	Araceli Lapeyre
6	MIERCOLES	19 A 22H	ESTRADA	Micaela Amarilla
7	MARTES	19 A 22H	NACIONAL	Ezequiel Ortega
8	lunes	18 a 21	Virtual	Nicora Guillermo
9	miércoles	18 a 21	Virtual	Noelia Rodríguez
10	jueves	18 a 21	Virtual	Amanda Agra
11	jueves	18 a 21	Virtual	Carlos Albino

3. Fundamentación

La matemática es una disciplina en si misma que se utiliza como herramienta en todas las otras actividades humanas. Es por esto que es importante contar con una base fuerte de matemática. Esta debe ser tanto teórica, donde se vean los fundamentos, como práctica, donde se apliquen estos conocimientos. Además, la matemática desarrolla la capacidad de razonamiento y de ver las múltiples soluciones a un determinado.

4. Programa sintético

Lógica - Relaciones y Funciones - Trigonometría - Vectores - Algebra

5. Cronograma de actividades / Planificación de clases

CRONOGRAMA

Unidad 1 - Lógica;

Proposiciones. Conectivos lógicos. Tablas de verdad. Cuantificadores. Compuertas y Circuitos lógicos. Álgebras booleanas. Simplificación de circuitos
Unidad 2 – Repaso de Conjuntos (Pertenencia. Inclusión. Igualdad. Conjunto vacío. Conjunto Universal. Operaciones entre conjuntos: unión, intersección, diferencia, diferencia simétrica, complemento. Conjunto de partes
Unidad 3 - Relaciones y Funciones;
Repaso general. Propiedades: reflexividad, simetría, transitividad, asimetría
Funcion Inversa. Composición de funciones.
Unidad 4 – Matrices definición de Matrices. Operaciones. Matrices equivalentes por filas (matriz inversa). Rango de una matriz. Determinantes. Resolución de ecuaciones con matrices.
Unidad 5 - Trigonometría;
Repaso razones trigonométricas. Triángulos: Teorema del seno y coseno
Unidad 6 – Vectores
Definición. Forma Polar. Operaciones con vectores (suma, resta, multiplicación por un escalar, producto vectorial, producto escalar) .
Unidad 7 - Algebra;
Series y sucesiones. Sumatorias. Repaso: de Números primos, MCM y MCD. Teorema fundamental de la aritmética. Algoritmo de Euclides. Números complejos. Definición. Operaciones y propiedades. Forma binómica y polar. Potencia y Raíz. Representación gráfica