

INSTITUTO SUPERIOR DE FORMACIÓN DOCENTE N°13

Programa Regular

Asignatura: Matemática Discreta

Formato: Asignatura

Régimen: Cuatrimestral

Curso y División: 3° A

Carrera – Número de Plan: Profesorado de Educación Secundaria en Informática –
PLAN 737

Campo al que pertenece: Formación Específica

Profesora: Corradini, Fabiola

AÑO 2025

Programa Regular

Año 2025

Eje 1: Matemática Discreta

Definición. Objeto de estudio. Definición. Aplicaciones Prácticas.

Eje 2: Lógica Proposicional y Teoría de Conjuntos

Elementos de lógica. Proposiciones. Conectivos Lógicos. Tablas de verdad. Tautologías, contradicciones y contingencias. Implicación Lógica. Equivalencia lógica. Regla de Inferencia. Cuantificador universal y cuantificador existencial. Contraejemplos. Idea intuitiva de conjunto. Conjuntos Iguales, Conjunto Vacío. Operaciones entre conjuntos. Propiedades. Leyes de Morgan.

Eje 3: Funciones

Producto Cartesiano. Relación. Propiedades. Funciones. Dominio e Imagen de una función. Función Suprayectiva, Inyectiva y Biyectiva. Composición de funciones. Tipos de funciones: lineal, cuadrática, exponencial, logarítmica, otras.

Observación:

Es requisito que el estudiante se presente a la mesa examinadora en el horario estipulado, portando: DNI original, permiso de examen y programa de examen regular. En caso de no contar con alguno de estos documentos, se dará por desaprobado el examen de manera inmediata.

BIBLIOGRAFÍA

- Lipschutz, S. (1985). Matemáticas para computación. Presencia, Bogotá.
- Mathevvs, J. 8l Fink, J. (2000). Métodos Numéricos con Matlab. Prentice Hall.
- Murillo,J. (2014). Matemáticas para la computación. Alfaomega.
- Ayres, F. (1992). Álgebra Moderna. McGravv-Hill.
- Johnsonbaugh, R. (1999). Matemáticas discretas, 4a ed. Prentice Hall.