



unab

**UNIVERSIDAD NACIONAL
GUILLERMO BROWN**

PROGRAMA

Herramientas Computacionales

CÓDIGO MATERIA: 174

1. Introducción a las herramientas computacionales y la Programación

Presentación de la asignatura. Introducción a la informática. Componentes de un sistema de computación. Hardware y software. Conceptos básicos de Sistemas Operativos y Bases de Datos. - Lenguajes de programación. Orígenes, Características y estructuras.

2. Lógica

Enunciados categóricos. Forma típica. Distribución. Enunciados categóricos compuestos. Enunciados hipotéticos. Función de verdad. Silogismos. Términos de un silogismo. Forma de un silogismo. Reglas de validación de un silogismo. Tipos. Falacias. Formales y no formales. Lógica matemática. Elementos básicos de la lógica simbólica. Validación de enunciados lógicos y argumentos. Precedencia

3. Introducción a la programación

Estructuras de selección, repetición y salto. Pseudocódigo. Introducción al lenguaje. Especificación del algoritmo en lenguaje natural. Escritura de algoritmos en pseudocódigo. Descripción del lenguaje. Diferentes tipos de instrucciones Transformación del diagrama de flujo en pseudocódigo. Ejemplos. Práctica de diagramas de flujo - pseudocódigo

4. Gestión de la información

Introducción a la vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva. Fenómeno de Infoxicación. Web profunda. Fuentes de información. Búsqueda de información. Definición de buscador. Tipos de buscadores en internet. Diferenciación y uso. Análisis de la información. Minería de Datos