

Inicio AOC_00.pptx

AOC 2025 S1

Contenido programático, evaluación de la asignatura, calendario de sesiones

Contenido programático

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA PROGRAMA DE ASIGNATURA

IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Asignatura: ARQUITECTURA Y ORGANIZACIÓN DE COMPUTADORES		Sigla: EIN079B	Fecha de aprobación 08 de agosto 2019		
Créditos SCT: 6	Prerrequisitos:	Examen: No tiene	Unidad Académica que la imparte		
			Departamento de Electrónica e Informática/Departamento de Electrotecnia Informática		
Horas Cátedra Semanal: 2,33	Horas Ayudantía Semanal:	Horas Laboratorio Semanal: 0,58	Semestre en que se dicta		
			Impar	Par	Ambos X
Eje formativo: Ingeniería Aplicada Especialidad					
Tiempo total de dedicación a la asignatura: 150,35 horas cronológicas					

Descripción de la Asignatura.

La asignatura entrega los conceptos fundamentales que permiten comprender la organización de los computadores modernos y acercarse a una disciplina que está en constante cambio y que es básica para crear sistemas de software eficientes. Además, muestra la interdependencia entre los programas computacionales y la arquitectura de hardware que lo sustenta.

Requisitos de entrada.

- Conocimiento de lógica formal.
- Conocimiento y aplicación de algún lenguaje de programación como C, Java o Python.

Contenido programático

INGENIERIA EN INFORMÁTICA CON LICENCIATURA DE BASE TECNOLÓGICA

Contenidos temáticos.

- Sistemas numéricos y compuertas.
- Sistemas combinacionales.
- Sistemas secuenciales.
- Introducción al diseño asistido por computador (Computer-Aided Design, CAD) y lenguajes de descripción de hardware.
- Componentes digitales estructurados.
- Arquitectura de un computador y lenguaje de máquina.
- Microarquitectura.



Contenido programático

Evaluación y calificación de la asignatura. (Ajustado a Reglamento Institucional-Rglto. N°1).

Requisitos de aprobación y La evaluación de la asignatura, consiste en: calificación

Tres certámenes C1, C2, y C3, y una nota de tareas T.
PC es el promedio de los tres certámenes.

$$NF = PC \times (1 - \alpha) + \alpha \times T$$

$$\text{Donde: } PC = \frac{C_1 + C_2 + C_3}{3} \quad T \geq 60$$

$$y \quad \alpha = \begin{cases} 0.30 & \text{Si } PC \geq 60 \\ 0 & PC \leq 30 \\ \frac{PC}{100} - 0.3 & \sim \end{cases}$$

Texto base recomendado::

