



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE INGENIERÍA MOCHIS
LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE

ASIGNATURA:

Fundamentos de computación

CONTENIDOS:

Unidad	Temas
I	<ol style="list-style-type: none">1. Introducción a la computación.<ol style="list-style-type: none">1.1. Definición de Computadora digital.1.2. Hardware, Software y Firmware.1.3. Tipos de Software.1.4. Concepto de Sistema Operativo.
II	<ol style="list-style-type: none">2. Software de computadora.<ol style="list-style-type: none">2.1. Programa.2.2. Lenguajes de Programación.2.3. Compiladores e Intérpretes.
III	<ol style="list-style-type: none">3. Organización de la computadora.<ol style="list-style-type: none">3.1. Clasificación de acuerdo a su tamaño y tipo de datos que procesan.<ol style="list-style-type: none">3.1.1. Historia de las computadoras digitales.3.1.2. La computadora actual.3.2. Modelo de Von Neumann.<ol style="list-style-type: none">3.2.1. Unidad Central de Proceso y componentes que la integran.3.3. Dispositivos de almacenamiento<ol style="list-style-type: none">3.3.1. Primario3.3.2. Secundario.3.4. Dispositivos de Entrada/Salida.3.5. Interconexión de subsistemas.3.6. Pasos de un ciclo máquina.
IV	<ol style="list-style-type: none">4. Representación de datos.<ol style="list-style-type: none">4.1.1. Números.4.1.2. Texto.4.1.3. Imagen.4.1.4. Audio y Video
V	<ol style="list-style-type: none">5. Representación de números.<ol style="list-style-type: none">5.1.1. Sistema decimal.5.1.2. Sistema binario.5.1.3. Sistema octal.5.1.4. Sistema Hexadecimal.5.1.5. Conversión entre sistemas.

VI	6. Representación de Enteros. 6.1.1. Enteros sin signo. 6.1.2. Signo y magnitud. 6.1.3. Complemento a uno. 6.1.4. Complemento a dos.
VII	7. Operaciones con bits. 7.1.1. Operaciones aritméticas. 7.1.2. Operaciones lógicas.
VIII	8. Usos e Impacto de la computación en el sector laboral.
<p>Bibliografía:</p> <p>Introducción a la Ciencia de la Computación. Behrouz a. Forouzan. Ed. Thomson.</p> <p>Arquitectura de Computadoras. M. Morris mano. Tercera edición. Editorial Prentice Hall</p> <p>Sistemas digitales, principios y aplicaciones. Ronald j. Tocci, Neal S. Widmer, Gregory I. Moss Décima edición. Editorial Prentice Hall</p> <p>Organización y arquitectura de computadores William Stallings. Séptima edición. Editorial Prentice Hall</p>	