



## MINISTERIO DE EDUCACIÓN

### DIRECCIÓN DE FORMACIÓN TÉCNICA SUPERIOR

#### Instituto de Formación Técnica Superior Nº 29

"1983-2023. 40 años de Democracia"

Tiempo (semana)	Nombre de la semana	Contenidos	Acciones de los/as estudiantes
Semana 1 Inicia el 14/8	Lógica proposicional (Proposiciones - Conectores lógicos - Tabla de verdad)	Lógica proposicional  Tablas de verdad  Operadores lógicos: negación, conjunción, disyunción, implicación, equivalencia  Especificaciones del lenguaje.	Leer el material de lectura: • Lógica proposicional Observar y escuchar el material audiovisual  • Conectores lógicos Realizar las prácticas formativas  • Revolver el cuestionario de razonamientos  • Ejercitar sobre tablas de Verdad  • Formalizar argumentos.
Semana 2 Inicia el 21/8	Lógica proposicional (Método de invalides - Método deductivo)	Método condicional  Implicación  Doble implicación	Leer el material de lectura  Observar y escuchar el material audiovisual  Resolver las prácticas formativas
Semana 3 Inicia el 28/8	Circuitos Lógicos Digitales	Circuitos lógicos  Tabla de verdad  Funciones lógicas	Leer el material de lectura:  • Fundamentos de circuitos lógicos digitales  Observar y escuchar el

		Diagrama de compuertas a tabla de verdad  Dual a partir de una tabla	material audiovisual  Realizar las prácticas formativas
Semana 4  Inicia el 4/9	Componentes (Codificador - Decodificador - Multiplexor - Demultiplexor)	Conocer los fundamentos de los circuitos lógicos digitales.  Identificar distintas formas de representación de las funciones lógicas.  Relacionar los diagramas de compuertas con las tablas de verdad.	Leer el material de lectura: • Componentes para el diseño de circuitos  Observar y escuchar el material audiovisual: • Dispositivos: tabla de verdad y diagrama con compuertas  Realizar las prácticas formativas: • Resolver el cuestionario.
Semana 5  Inicia el 11/9	Algebra de Boole (SdP - PdS)	Utilización y elementos  Teoría de la computación  Análisis de algoritmos Álgebra computacional  Teoría de la complejidad computacional	Leer el material de lectura: • Una visión moderna. • Álgebra de Boole. Observar y escuchar el material audiovisual: • Relación entre lógica y matemática • Álgebra de Boole operación Conmutativa • Idempotencia • Elemento Neutro • Negación o Complemento • Dualidad • Asociativa
	Algebra de Boole (Mapas de Karnaugh)	Criptografía  Relación entre lógica y matemática  Variables bivaluadas  Álgebra de Boole  Operación conmutativa  Idempotencia	Distributiva • Absorción • Simplificación • Ley de Morgan • Variables Bivaluadas  Realizar las prácticas formativas: • Resolver el cuestionario. • Realizar la entrega del trabajo práctico

		<p>Elemento neutro</p> <p>Negación</p> <p>Complemento</p> <p>Dualidad Asociativa</p> <p>Distributiva Absorción</p> <p>Simplificación</p> <p>Ley de Morgan</p>	
<p>Semana 6</p> <p>Inicia el 18/9</p>	<b>Repaso Primer Parcial</b>		
<p>Semana 7</p> <p>Inicia el 25/9</p>	<b>Primer Parcial</b>		
<p>Semana 8</p> <p>Inicia el 2/10</p>	Sistemas de numeración (Sistemas en base binaria, octal, decimal, hexadecimal)	<p>Base Decimal</p> <p>Sistema binario</p> <p>Sistema Octal</p> <p>Sistema Hexadecimal</p> <p>Interpretación</p> <p>Representación</p> <p>Operaciones matemáticas</p>	<p>Leer el material de lectura</p> <p>Observar y escuchar el material audiovisual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operaciones aritméticas en diferentes sistemas / bases</li> </ul> <p>Realizar las prácticas formativas</p>
<p>Semana 9</p> <p>Inicia el 9/10</p>	Representación en CA1 y CA2	<p>Signo y magnitud de las operaciones aritméticas</p> <p>Complemento a 1 Ca1</p> <p>Complemento a 2 Ca2</p>	<p>Leer el material de lectura:</p> <p>Observar y escuchar el material audiovisual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operaciones aritméticas</li> </ul> <p>Realizar las prácticas formativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar la entrega del trabajo práctico.</li> <li>• Resolver el cuestionario</li> </ul>
<p>Semana 10</p> <p>Inicia el 16/10</p>	CPU – ALU	Unidad Aritmética Lógica	<p>Leer el material de lectura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad Aritmética Lógica</li> </ul>

		Arquitectura de Computadoras: Comparador de 1 bit y Buses de un Microprocesador y máxima RAM direccionable.	<p>Observar y escuchar el material audiovisual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arquitectura de Computadoras Comparador de 1 bit</li> <li>• Arquitectura de Computadoras Unidad Aritmético Lógica ALU 1 bit</li> <li>• Arquitectura de Computadoras Buses de un Microprocesador y máxima ram direccionable</li> </ul> <p>Realizar las prácticas formativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolver el cuestionario.</li> <li>• Realizar el trabajo práctico.</li> </ul>
Semana 11 Inicia el 23/10	Circuitos Flip-Flop	<p>Flip-Flops Flip Flop SR D T JK</p> <p>Microprocesador</p> <p>Registros SISO SIPO PIPO PISO</p>	<p>Leer el material de lectura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flip-Flops</li> </ul> <p>Observar y escuchar el material audiovisual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flip Flop SR D T JK</li> <li>• Microprocesador</li> <li>• Registros SISO SIPO PIPO PISO</li> </ul> <p>Realizar las prácticas formativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolver el cuestionario.</li> </ul>
Semana 12 Inicia el 30/10	Arquitectura microprocesador X86	<p>Arquitectura PC X86</p> <p>Microprocesador PC X86</p> <p>IA32 AMD64</p> <p>Assembly</p>	<p>Leer el material de lectura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arquitectura PC X86</li> </ul> <p>Observar y escuchar el material audiovisual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microprocesador PC X86 IA32 AMD64 Assembly</li> </ul> <p>Realizar las prácticas formativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolver el cuestionario.</li> <li>• Revisar material complementario</li> </ul>
Semana 13 Inicia el 6/11	<b>Repaso Segundo Parcial</b>		
Semana 14	<b>Segundo parcial</b>		

Inicia el 13/11			
Semana 15	<b>Recuperatorios</b>		
Inicia el 20/11			