IES ETI

TUDELA (NAVARRA)

PRESENTACIÓN DE LA MATERIA: **ELECTRÓNICA DIGITAL Y MICROPROGRAMABLE**

1. MATERIAL NECESARIO:

- **Libro de la asignatura:** *Electrónica digital y microprogramable*, editorial Mc Graw Hill.
- **Cuaderno** (preferible de los perforados para poder cortar las hojas)
- **Hojas plastificadas** (una para cada tema como mínimo)
- **Herramientas:**

Destornillador

Polímetro

Alicates normales y de punta redonda

Cuaderno propio del módulo

Útiles de dibujo técnico ¿?

2. OBJETIVOS:

- 1- Analizar funcionalmente circuitos electrónicos digitales, interpretando los esquemas de los mismos y describiendo su funcionamiento.
- 2- Analizar funcionalmente los circuitos electrónicos realizados con dispositivos microprogramables y sus periféricos asociados, interpretando los esquemas de los mismos y describiendo su funcionamiento.
- 3- Analizar los circuitos electrónicos de tratamiento digital de magnitudes analógicas.
- 4- Realizar con precisión y seguridad, medidas en circuitos digitales y microprogramables, utilizando el instrumento (sonda lógica, inyector de pulsos, analizador de estados lógicos) y los elementos auxiliares más apropiados en cada caso.
- 5- Diagnosticar averías en circuitos electrónicos digitales y microprogramables de aplicación general, empleando procedimientos sistemáticos y normalizados en función de distintas consideraciones.

IES ETI

TUDELA (NAVARRA)

**PRESENTACIÓN DE LA MATERIA: ELECTRÓNICA DIGITAL Y
MICROPROGRAMABLE**

3. CONTENIDOS:

FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA DIGITAL

ANÁLISIS DE PUERTAS LÓGICAS

DISEÑO CON PUERTAS LÓGICAS INTEGRADAS

CIRCUITOS DIGITALES COMBINACIONALES

CODIFICADORES
DECODIFICADORES
MULTIPLEXORES
DEMÚLTIPLEXORES
COMPARADORES

CIRCUITOS ARITMÉTICOS

SUMADORES
RESTADORES
UNIDAD ARITMÉTICO-LÓGICA

CIRCUITOS DIGITALES SECUENCIALES

BIESTABLES

CONTADORES

REGISTROS

CIRCUITOS DIGITALES AUXILIARES

CIRCUITOS ELECTRÓNICOS DE CONVERSIÓN A/D Y D/A. ANÁLISIS
FUNCIONAL, CARACTERÍSTICAS Y TIPOLOGÍA

DISPOSITIVOS LÓGICOS PROGRAMABLES

MEMORIAS

ARQUITECTURA DE UN MICROPROCESADOR

MEDIDAS EN ELECTRÓNICA DIGITAL. INSTRUMENTOS Y
PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTOS EN ELECTRÓNICA DIGITAL

IES ETI

TUDELA (NAVARRA)

PRESENTACIÓN DE LA MATERIA: ELECTRÓNICA DIGITAL Y MICROPROGRAMABLE

4. EXÁMENES Y CONTROLES:

- Generalmente se hará uno al finalizar cada tema (o cada dos como máximo)
- También se pueden hacer sobre una parte concreta si entraña bastante dificultad.
- Los exámenes se entregarán para ser vistos en clase, después se devolverán para ser guardados en el departamento durante todo el curso.

5. CALIFICACIONES DE LA ASIGNATURA:

- **La evaluación de los aprendizajes de los alumnos será continua y formativa.**
- **Se evaluarán los conocimientos y las actitudes de los alumnos.**

En la nota de evaluación se tendrá en cuenta:

- la conducta de cada alumno
- el cuaderno
- los exámenes y controles. A este respecto no se hará la media si no se obtiene un **3. En tal caso deberá recuperarse esa parte. (En fechas cercanas a la evaluación se procederá a las recuperaciones necesarias).**
- los trabajos (voluntarios u obligatorios)
- el trabajo diario en clase y las tareas de casa. Éste representará un **20%** de la nota de evaluación. Se calificará con un **10** si se realiza siempre el trabajo de clase y de casa; con un **5** si se realiza esto mismo un **75%** de los días observados y **0** si se realiza el trabajo el **50%** de los días.

NOTA: Para aprobar la asignatura, el cuaderno deberá estar completo y claro con todas las explicaciones y actividades. Además deberá tener las páginas numeradas y un índice.

6- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Se realizarán según las fechas correspondientes salidas para la visita de exposiciones electrónicas como MATELEC y posteriormente la exposición sobre informática y comunicaciones denominada SIMO. Es interesante la visita de otras empresas.