

PROGRAMA DE CONTENIDOS TECNOLOGÍA 3º ESO

1.- TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD

- 1.1.- Conceptos básicos: Ciencia – Técnica – Tecnología.
- 1.2.- Principales inventos y descubrimientos de la historia. Inventores y descubridores españoles.
- 1.3.- Previsiones de futuro para la Tecnología del siglo XXI.

2.- MATERIALES

- 2.1.- Plásticos.
- 2.2.- Materiales de construcción.
- 2.3.- Materiales especiales.

3.- SISTEMAS Y MÁQUINAS

- 3.1.- Sistemas:
 - 3.1.1.- Sistemas mecánicos: Estructuras. Mecanismos.
 - 3.1.2.- Sistemas o circuitos eléctricos: Magnitudes. Tipos de corriente. Operadores.
- 3.2.- Representación gráfica de circuitos eléctricos serie y paralelo de c.c. y c.a..
- 3.3.- Máquinas: Estructura. Tipos.
- 3.4.- Problemas.
- 3.5.- Simulación CAD de sistemas mecánicos y eléctricos. Programa Crocodile – Clips.

4.- TIC (Tecnologías de la Información y de la Comunicación)

- 4.1.- TIC: Informática.
- 4.2.- Repaso histórico.
- 4.3.- Información digital: Código digital. Almacenamiento. Tratamiento.
- 4.4.- Arquitectura de un ordenador: Hardware y Software.
- 4.5.- Sistemas de comunicación: Alámbrica e inalámbrica.
- 4.6.- Medios de comunicación: Radio. TV. Telefonía. Internet.

5.- DIBUJO TÉCNICO

- 5.1.- Dibujo Técnico.
- 5.2.- Perspectivas: Cónica. Caballera. Isométrica.
- 5.3.- Elementos del Dibujo Técnico: Líneas. Escalas. Vistas. Ejercicios.
- 5.4.- Metrología:
 - 5.4.1.- Medida de longitudes: Regla. Flexómetro. Cinta métrica. Calibre pie de rey. Micrómetro.
 - 5.4.2.- Medida de ángulos: Escuadra. Falsa escuadra.
- 5.5.- Acotación: Elementos. Consideraciones básicas. Ejercicios.
- 5.6.- Formatos de dibujo.
- 5.7.- Bocetos, croquis y planos.
- 5.8.- Dibujo asistido por ordenador (CAD 2D): Programa CadStd.

6.- PROYECTO TECNOLÓGICO

- 6.1.- Proyecto.
- 6.2.- Fases de un proyecto tecnológico.
- 6.3.- Propuestas de proyectos.
- 6.4.- Diseño – Fabricación – Evaluación de la propuesta elegida.