

PROGRAMA DE CONTENIDOS TECNOLOGÍA 1º ESO

1.- TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD:

- 1.1.- Ciencia, Técnica y Tecnología.
- 1.2.- Inventos y/o descubrimientos.
- 1.3.- Principales inventos y descubrimientos de la historia.
- 1.4.- Inventores y descubridores españoles.
- 1.5.- Previsiones de futuro para la Tecnología del siglo XXI.

2.- MATERIALES:

- 2.1.- Materias primas. Tipos. Propiedades.
- 2.2.- Maderas. Tipos. Derivados. Propiedades. Aplicaciones.
- 2.3.- Metales. Aleaciones. Tipos. Propiedades. Aplicaciones.

3.- MECÁNICA:

- 3.1.- Mecánica.
- 3.2.- Conceptos básicos: Fuerza y esfuerzo.
- 3.3.- Estructuras mecánicas.
- 3.4.- Máquinas: operadores o piezas. Mecanismos o sistemas mecánicos.
- 3.5.- Tipos de máquinas.
- 3.6.- Diseño y simulación de sistemas mecánicos. Programa: Crocodile – Clips.

4.- ELECTRICIDAD:

- 4.1.- Electricidad.
- 4.2.- Conceptos básicos: carga, corriente y materiales eléctricos.
- 4.3.- Tipos de corriente eléctrica: c.a. y c.a..
- 4.4.- Magnitudes eléctricas: voltaje, intensidad y resistencia.
- 4.5.- Efectos fisiológicos de la electricidad.
- 4.6.- Circuitos eléctricos: generadores, conductores, conectores, protectores, control y receptores.
- 4.7.- Asociación o conexión de receptores eléctricos: Serie y paralelo.
- 4.8.- Representación, análisis y diseño de circuitos eléctricos básicos: c.c. y c.a.
- 4.9.- Diseño y simulación de circuitos eléctricos. Programa: Crocodile – Clips.

5.- INFORMÁTICA:

- 5.1.- Informática.
- 5.2.- Ordenadores.
- 5.3.- Arquitectura de un ordenador: Hardware y Software.
- 5.4.- Manejo básico del PC.

6.- DIBUJO TÉCNICO:

- 6.1.- Dibujo Técnico.
- 6.2.- Conceptos básicos: sistemas de representación, proyecciones y vistas.
- 6.3.- Elementos del Dibujo Técnico: formatos, líneas y escalas.
- 6.4.- Obtención de vistas. Ejercicios.
- 6.5.- Medida de longitudes y ángulos.
- 6.6.- Acotación. Ejercicios.
- 6.7.- Bocetos. Croquis y Planos. Ejercicios.
- 6.8.- Dibujo asistido por ordenador (CAD 2D). Programa CadStd.

7.- PROYECTO TECNOLÓGICO:

- 7.1.- Proyecto. Fases. Grupos. Responsabilidades.
- 7.2.- Propuestas de proyectos.
- 7.3.- Diseño – Fabricación – Evaluación.