

DEPARTAMENTO: Tecnología

CURSO: 1° de E.S.O. ÁREA: Tecnología Contenidos mínimos

Tema: El proceso tecnológico

¿Qué es la tecnología? La tecnología como respuesta a las necesidades y deseos. Evolución de la tecnología. El proceso de creación de un producto tecnológico: fases del mismo.

Tema: Materiales de uso técnico.

Clasificación general de los materiales. De aplicación en tecnología: Maderas, metales, plásticos, otros. Según su origen: Naturales y transformados. Criterios para la elección de materiales. Propiedades de los materiales: tecnológicas, físicas y químicas.

Tema: Materiales y madera

La obtención de la madera, propiedades, tipos de maderas y derivados. Aplicaciones. Herramientas y técnicas básicas para el trabajo manual con madera. Medidas de seguridad en el trabajo con la madera.

Tema: Representación gráfica

Instrumentos de dibujo: de trazado y auxiliares. Soportes del dibujo. Bocetos y croquis de objetos sencillos. Vistas de objetos sencillos. Concepto de escala y acotación. Perspectiva caballera.

Tema: Estructuras

Las estructuras y sus tipos. Elementos de las estructuras. Esfuerzos que soporta una estructura. Proceso de diseño de una estructura resistente, teniendo en cuenta la necesidad a cubrir. Perfiles y triangulación de estructuras básicas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Valorar las necesidades del proceso tecnológico. Emplear la resolución técnica de problemas, analizando su contexto, proponiendo soluciones alternativas y desarrollando la más adecuada. Elaborar documentos técnicos de una adecuada complejidad empleando recursos verbales y gráficos.
2. Realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo utilizando los recursos materiales y organizativos con criterios de eficacia, economía, seguridad y respeto al medioambiente, y valorando las condiciones de orden y limpieza del entorno de trabajo.
3. Identificar y conectar a un ordenador componentes físicos, periféricos y otros dispositivos electrónicos relacionados. Manejar el entorno gráfico de los sistemas operativos como interfaz de comunicación con la máquina.
4. Conocer las propiedades básicas y características de los materiales técnicos y de sus variedades

comerciales (madera, metales, materiales plásticos, cerámicos y pétreos). Identificarlos en aplicaciones comunes y emplear técnicas básicas de conformación, unión y acabado.
5. Representar mediante vistas y perspectivas objetos y sistemas técnicos sencillos, aplicando criterios de normalización.
6. Elaborar, almacenar, recuperar y enviar por correo electrónico documentos que incorporen información textual y gráfica.
7. Analizar y describir en estructuras simples los elementos resistentes y los esfuerzos a que están sometidos.
8. Identificar y manejar mecánicas encargados de la transformación y transmisión de movimientos en máquinas. Explicar su funcionamiento en el conjunto y, en su caso, calcular la relación de transmisión.
9. Valorar los efectos de la generación, transporte y uso de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas. Utilizar correctamente instrumentos de medida de magnitudes eléctricas básicas. Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos formados por operadores elementales.
10. Acceder a Internet para la utilización de servicios básicos: navegación, localización de información, correo electrónico, comunicación intergrupala y publicación de información. Valorar su importancia para Canarias.

PRUEBA VALORACIÓN

Consiste en una prueba escrita de 10 preguntas de desarrollo

La calificación total de la prueba será de 10 puntos.

MATERIAL NECESARIO: bolígrafos, lápiz, goma, escuadra y cartabón.

RECURSOS TICS PARA ESTUDIAR: Aplicación TECNO 12-18