



Contenidos y criterios de evaluación mínimos Tecnología 3º ESO

PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS TECNOLÓGICOS	SI	EP	NO
<i>La Tecnología: Definición, historia, influencia en la sociedad. Proceso de resolución técnica de problemas. Análisis de objetos técnicos. Búsquedas de información avanzadas. Operaciones técnicas básicas en el taller de tecnología, útiles y herramientas de trabajo. Hoja de proceso y despiece de un proyecto técnico. Creación de nuevos objetos y su influencia en la sociedad. Seguridad e higiene en el trabajo. Repercusiones medioambientales del proceso tecnológico.</i>			
Diseñar un prototipo que da solución a un problema técnico, mediante el proceso de resolución de problemas tecnológicos.			
Elaborar la documentación necesaria para la planificación y construcción del prototipo.			
EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN TÉCNICA	SI	EP	NO
Representar mediante vistas (planta, alzado y perfil) y perspectivas (caballera e isométrica) objetos y sistemas técnicos, mediante croquis y empleando criterios normalizados de acotación y escala, utilizando software de diseño técnico (en dos y tres dimensiones).			
Interpretar croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos.			
Producir los documentos necesarios (memoria técnica de un proyecto) relacionados con un prototipo empleando cuando sea necesario software específico de apoyo.			
MATERIALES DE USO TÉCNICO	SI	EP	NO
Explicar cómo se puede identificar las propiedades físicas, mecánicas y químicas de los materiales de uso técnico (plásticos) y describir sus características propias comparando sus propiedades.			
Identificar y manipular las herramientas del taller en operaciones básicas de mecanizado, unión, acabado de los materiales plásticos.			
Conocer las técnicas de fabricación y conformado de materiales plásticos. Impresión 3D.			
Elaborar un plan de trabajo en el taller con especial atención a las normas de seguridad y salud.			
ESTRUCTURAS, SISTEMAS MECÁNICOS Y ELÉCTRICOS	SI	EP	NO
Describir apoyándose en información escrita, audiovisual o digital, las características propias que configuran las tipologías de estructura. Aplicar criterios de estabilidad.			
Identificar los esfuerzos característicos y la transmisión de los mismos en los elementos que configuran la estructura. Añadir elementos que proporcionen rigidez y resistencia.			
Describir mediante información escrita y gráfica cómo transforman el movimiento o lo transmiten los distintos mecanismos de transmisión compuesta, y calcula la relación de transmisión de distintos elementos mecánicos como las poleas y los engranajes.			
Explicar la función de los elementos que configuran una máquina o sistema desde el punto de vista estructural y mecánico.			
Simular mediante software específico y mediante simbología normalizada circuitos mecánicos.			
Explicar los principales efectos de la corriente eléctrica, continua y alterna, y su conversión.			
Utilizar las magnitudes eléctricas básicas. Aplicar la ley de Ohm. Calcular potencia, energía y consumo eléctricos. Resolver circuitos eléctricos serie, paralelo y mixto.			
Diseñar utilizando software específico y simbología adecuada circuitos eléctricos básicos y experimentar con los elementos que lo configuran.			
Manipular los instrumentos de medida para conocer las magnitudes eléctricas de circuitos básicos.			
Diseña y monta circuitos eléctricos básicos empleando bombillas, zumbadores, diodos led, motores, baterías, conectores y componentes electrónicos.			
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	SI	EP	NO
Identificar las partes de un ordenador (placa base, CPU, memorias, periféricos y dispositivos de almacenamiento, conexiones) y ser capaz de sustituir y montar piezas clave.			
Instalar y manejar programas y software básicos y utilizar adecuadamente equipos informáticos y dispositivos electrónicos.			
Manejar espacios web, plataformas y otros sistemas de intercambio de información y conocer las medidas de seguridad aplicables a cada situación de riesgo.			
Elaborar proyectos técnicos con equipos informáticos, en los que se realizan cálculos con funciones básicas y se representan gráficos mediante hoja de cálculo, y ser capaz de presentarlos y difundirlos.			