

**DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA**

**CONTENIDOS FUNDAMENTALES DE CADA EVALUACIÓN**

CONTENIDOS FUNDAMENTALES DE CADA EVALUACIÓN

FUNDAMENTALES DE LA PRIMERA EVALUACION EVALUACIÓN	
1	<p>La tecnología. El proceso de resolución técnica de problemas. El proceso inventivo y de diseño: elaboración de ideas y búsqueda de soluciones. Introducción al proyecto técnico y sus fases. Seguridad e higiene en el trabajo.</p> <p>Aplicación de las normas de seguridad en el aula-taller.</p>
2	<p>Bocetos y croquis como herramientas de trabajo y comunicación. Instrumentos de dibujo para la realización de bocetos y croquis. Soportes, formatos y normalización. Vistas de un objeto</p>
FUNDAMENTALES DE LA SEGUNDA EVALUACION EVALUACIÓN	
1	<p>La madera: constitución. Propiedades y características. Maderas de uso habitual. Identificación de maderas naturales y transformadas. Derivados de la madera: papel y cartón. Aplicaciones más comunes.</p> <p>Técnicas básicas e industriales para el trabajo con madera. Manejo de las herramientas y uso seguro de las mismas.</p>
2	<p>Elementos que constituyen un ordenador. Unidad central y periféricos. Funcionamiento y manejo básico. El sistema operativo. Almacenamiento, organización y recuperación de la información en soportes físicos, locales y extraíbles.</p>
3	<p>Programas de edición de texto y de edición de presentaciones técnicas.</p>

CONTENIDOS FUNDAMENTALES DE CADA EVALUACIÓN

FUNDAMENTALES DE LA PRIMERA EVALUACION EVALUACIÓN	
1	Documentos técnicos necesarios para la elaboración de un proyecto que da solución a un problema.
2	Sistemas básicos de representación: vistas ortogonales y perspectivas caballera e isométrica. Proporcionalidad entre dibujo y realidad: escalas. Acotación.  Metrología e instrumentos de medida de precisión. Aplicación de dichos instrumentos a la medida de objetos para su correcta representación.
FUNDAMENTALES DE LA SEGUNDA EVALUACION EVALUACIÓN	
1	Introducción a los plásticos: clasificación. Obtención. Propiedades y características.  Técnicas básicas e industriales para el trabajo con plásticos. Herramientas y uso seguro de las mismas.
2	Materiales de construcción: pétreos, cerámicos. Propiedades y características.  Aplicaciones industriales y en viviendas

CONTENIDOS FUNDAMENTALES DE CADA EVALUACIÓN

FUNDAMENTALES DE LA PRIMERA EVALUACION EVALUACIÓN		
1	<p>Sistemas automáticos de control. Definición y componentes característicos: Captadores, comparadores, controladores y actuadores.</p> <p>Tipos de sistemas de control: Lazo abierto y cerrado.</p> <p>Representación gráfica de sistemas automáticos de control.</p>	
2	<p>Tipos de sensores. Sensores digitales: Pulsador, interruptor. Sensores analógicos: de intensidad de luz, de temperatura, de distancia.</p> <p>Características técnicas y funcionamiento. Circuitos típicos para sensores.</p>	
FUNDAMENTALES DE LA SEGUNDA EVALUACION EVALUACIÓN		
1	<p>Actuadores: Zumbadores, relés, motores de corriente continua, servomotores, leds.</p> <p>Características técnicas y funcionamiento. Circuitos típicos para actuadores.</p> <p>Origen y evolución de la robótica. Clasificación general de los robots. Aplicaciones de los robots.</p> <p>Concepto de programa. Lenguajes de programación. Tipos (alto y bajo nivel, interpretados y compilados) y características.</p>	
2	<p>Software libre de control a través de lenguaje textual de programación por código: Variables, funciones, bucles, operadores aritméticos y compuestos. Lenguajes de alto nivel.</p>	

## CONTENIDOS FUNDAMENTALES DE CADA EVALUACIÓN

FUNDAMENTALES DE LA PRIMERA EVALUACION EVALUACIÓN	
1	<p>Estructura física del ordenador. El hardware. Principales componentes físicos y sus periféricos. Funcionamiento y conexión de los mismos.</p> <p>Estructura lógica del ordenador. El software. Clasificación de las diferentes aplicaciones informáticas. Sistemas operativos: definición, clasificación y sistemas operativos de uso común.</p>
2	<p>Aplicaciones ofimáticas. Herramientas para la organización y tratamiento de la información. Procesador de textos. Tipos de letra, formato de los párrafos, formato de las páginas, inserción de tablas, imágenes, gráficos, fórmulas y uso de otras herramientas.</p>
FUNDAMENTALES DE LA SEGUNDA EVALUACION EVALUACIÓN	
1	<p>Hoja de cálculo. Fórmulas, funciones y elaboración de gráficas. Elaboración de informes.</p>
2	<p>Diseño de presentaciones. Elaboración de la información: esquemas y notas. Formalización: plantillas y estilos. Incorporación de elementos multimedia y animaciones. Botones de acción e interactividad.</p>

4º ESO

PROGRAMACIÓN INFORMÁTICA

### CONTENIDOS FUNDAMENTALES DE CADA EVALUACIÓN

FUNDAMENTALES DE A PRIMERA EVALUACION EVALUACIÓN	
1	Pensamiento Computacional: Definición. Estrategias para la resolución de problemas mediante pensamiento computacional.
2	Lenguaje de programación: Definición. Lenguajes de alto y bajo nivel. Características.
3	Aplicaciones básicas de programación por bloques. Bloques de programación. Bucles. Realimentaciones. Variables de entorno y sensórica. Operadores. Bloques.
FUNDAMENTALES DELA SEGUNDA EVALUACION EVALUACIÓN	
1	Aplicaciones básicas de programación por bloques. Bloques de programación. Bucles. Realimentaciones. Variables de entorno y sensórica. Operadores. Bloques.
2	Elementos de un lenguaje de programación. Sintaxis. Variables. Estructuras de control. Vectores. Funciones. Compiladores. Depuración de errores.

1° BACHILLERATO TECNOLOGÍA  
INDUSTRIAL I

CONTENIDOS FUNDAMENTALES DE CADA EVALUACIÓN

FUNDAMENTALES DELA PRIMERA EVALUACION EVALUACIÓN	
1	Formas de manifestación de la energía. Transformaciones.  Fuentes de energía renovable y no renovable.  Producción, transformación, transporte y distribución de energía. Cogeneración.  Impacto ambiental. Sostenibilidad. Consumo energético.
2	Clasificación de materiales de uso técnico: metales.  Estructura interna, obtención, transformación, propiedades, presentaciones comerciales y aplicaciones características.
FUNDAMENTALES DELA SEGUNDA EVALUACION EVALUACIÓN	
1	Clasificación de materiales de uso técnico: madera y derivados, plásticos, pétreos, cerámicos y fibras textiles.
2	Estructura interna, obtención, transformación, propiedades, presentaciones comerciales y aplicaciones características.  Nuevos materiales.
3	Análisis técnico y funcional de máquinas y sistemas mecánicos

2º BACHILLERATO TECNOLOGÍA  
INDUSTRIAL II

CONTENIDOS FUNDAMENTALES DE CADA EVALUACIÓN

FUNDAMENTALES DE LA PRIMERA EVALUACION EVALUACIÓN		
1	Propiedades y estructura interna de los materiales. Ensayos.	
2	Modificación de las propiedades mediante tratamientos y aleaciones. Diagramas de equilibrio.	
3	Motores térmicos. Principios de funcionamiento y aplicaciones.	
FUNDAMENTALES DE LA SEGUNDA EVALUACION EVALUACIÓN		
1	Motores eléctricos.	
2	Neumática e hidráulica	

1º BACHILLERATO

TICS I

### CONTENIDOS FUNDAMENTALES DE CADA EVALUACIÓN

FUNDAMENTALES DE LA PRIMERA EVALUACION EVALUACIÓN	
1	Aplicaciones ofimáticas de escritorio. Procesador de texto.  Presentaciones.
2	Aplicaciones ofimáticas de escritorio. Procesador de texto.
FUNDAMENTALES DE LA SEGUNDA EVALUACION EVALUACIÓN	
1	Aplicaciones ofimáticas de escritorio. Presentaciones.
2	Aplicaciones ofimáticas de escritorio. Hoja de cálculo.
3	La información: representación y medida.  Componentes físicos de un ordenador. Procesador y memoria. Dispositivos de entrada/salida y de almacenamiento. Interconexión y funcionamiento.  El sistema operativo. Estructura y funciones. Tipos de sistemas. Instalación y configuración básica. Gestión de dispositivos, archivos, aplicaciones y usuarios.  Utilidades de mantenimiento y seguridad.

CONTENIDOS FUNDAMENTALES DE  
CADA EVALUACIÓN

FUNDAMENTALES DE LA PRIMERA EVALUACIÓN	
1	<p>Objetivos de la seguridad informática.</p> <p>Seguridad física y lógica. Seguridad activa y pasiva.</p> <p>Los peligros del uso de Internet. Uso seguro de los servicios que permiten la interacción a través de Internet.</p>
2	<p>La World Wide Web. Evolución histórica de la web. La web social: web 2.0.</p> <p>Internet de las cosas. Tendencias de la web.</p>
FUNDAMENTALES DE LA SEGUNDA EVALUACIÓN	
1	<p>Herramientas de creación, publicación y difusión de contenidos propios de la web social</p> <p>Estructura de una página web. Lenguajes de marcado y hojas de estilo para la elaboración de páginas web (HTML, XML y CSS).</p>