


 Gobierno de Canarias Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad	35010506 - I.E.S. DE INGENIO Avda. de los Artesanos, 55 35250 - INGENIO	
	POC-PC03.3.02 EVALUACIÓN CONTENIDOS MÍNIMOS	

DEPARTAMENTO: Tecnología	CURSO: 1º de E.S.O.	ÁREA: Tecnologías (ECS)
---------------------------------	----------------------------	--------------------------------

Tema	Contenidos mínimos
Tema: Tecnología. El proceso tecnológico	La tecnología como fusión de ciencia y técnica. Ingredientes de la tecnología. Fases del proceso tecnológico. El aula taller y el trabajo en grupo. Normas de higiene y seguridad en el aula taller. La memoria de un proyecto.
Tema: La madera y sus derivados	La madera: constitución y propiedades generales. Proceso de obtención de la madera. Clasificación de la madera: maderas duras y blandas. Propiedades características y aplicaciones. Derivados de la madera. Procesos de obtención, propiedades características y aplicaciones. Herramientas, máquinas y útiles necesarios. Técnicas básicas para el trabajo con la madera y sus derivados. Normas de seguridad e higiene en el trabajo con la madera.
Tema: Expresión y comunicación gráfica	Dibujo técnico. Materiales e instrumentos básicos de dibujo: soportes (tipos y características), lápices (dureza y aplicaciones), cartabón, escuadra, compás, regla y transportador de ángulos. Trazados básicos de dibujo técnico: paralelismo y perpendicularidad, ángulos principales. Boceto y croquis como elementos de expresión y ordenación de ideas. Escalas de ampliación y reducción. Introducción a la representación de vistas principales (alzado, planta y perfil) de un objeto.
Temas: Hardware y software. El procesador de textos	Introducción a la informática. El ordenador: elementos internos, componentes y funcionamiento básico. Software y sistema operativo. Sistema operativo Windows. Aplicaciones ofimáticas en Windows: procesadores de textos.
Tema: Estructuras	Fuerzas y estructuras. Estructuras naturales y artificiales. Definición de carga: cargas fijas y variables. Concepto de tensión interna y de esfuerzo. Tipos principales de esfuerzos: tracción, compresión, flexión, torsión y cortante. Tipos de estructuras. Principales elementos de las estructuras artificiales.



 Gobierno de Canarias Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad	35010506 - I.E.S. DE INGENIO Avda. de los Artesanos, 55 35250 - INGENIO	
	POC-PC03.3.02 EVALUACIÓN CONTENIDOS MÍNIMOS	

Tema: Electricidad	Corriente eléctrica. Circuitos eléctricos. Esquemas de circuitos eléctricos. Elementos de un circuito eléctrico: generadores, receptores y elementos de control y protección. Instrumentos de medida. Magnitudes eléctricas.
--------------------	---

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA



PRUEBA	VALORACIÓN
Consiste en una prueba de desarrollo de conceptos compuesta por 6 cuestiones con distintos subapartados. Cada cuestión hace referencia a uno de los bloques de contenidos impartidos durante el curso y recogidos en los contenidos mínimos.	La calificación total de la prueba será de 10 puntos. Esta puntuación estará repartida en las 6 cuestiones que componen la prueba y estará debidamente especificada.

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

 Gobierno de Canarias Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad	35010506 - I.E.S. DE INGENIO Avda. de los Artesanos, 55 35250 - INGENIO	
	POC-PC03.3.02 EVALUACIÓN CONTENIDOS MÍNIMOS	

DEPARTAMENTO: Tecnología	CURSO: 2º de E.S.O.	ÁREA: Tecnologías (ECS)
---------------------------------	----------------------------	--------------------------------



Tema	Contenidos mínimos
Tema: Metales	Propiedades de los materiales. Materiales metálicos: clasificación. Materiales férricos: propiedades y aplicaciones. Materiales no férricos: propiedades y aplicaciones. Técnicas básicas de trabajo de metales en el taller. Técnicas industriales del trabajo con metales. Obtención de metales. Impacto medioambiental.
Tema: Dibujo	Instrumentos y materiales básicos de dibujo técnico y diseño gráfico. Trazado de rectas paralelas, perpendiculares y ángulos con la ayuda de la escuadra y el cartabón. Trazado de figuras geométricas planas sencillas. Formas de representación gráfica de objetos: boceto, croquis y proyección diédrica (planta, alzado y perfil). Normalización: acotación. Concepto de perspectiva: perspectiva caballera e isométrica. Representación a escala: escalas de ampliación y reducción. La acotación en el dibujo técnico: cotas y tipos de líneas.
Tema: El procesador de textos	Ofimática. El procesador de textos Microsoft Word. Formato de los caracteres. Formato de los párrafos. Formato de las páginas. Tablas y gráficos. Otras herramientas: búsqueda y ortografía.
Tema: Mecanismos	Operadores mecánicos: palancas, poleas y polipastos. Mecanismos de transmisión. Engranajes, correas y cadenas.
Tema: Electricidad	Voltaje, intensidad, resistencia y sus respectivas unidades en el Sistema Internacional. Ley de Ohm. Materiales conductores y aislantes. Circuitos. Generadores, receptores y elementos de control: interruptores, fusibles, bombillas, lámparas, motores, timbres. Circuitos en serie y paralelo. Transformación de la electricidad. Energía eléctrica y potencia consumida. Generadores de electricidad.
Tema: Hoja de cálculo. Microsoft Excel.	Software ofimático: las hojas de cálculo. La hoja de cálculo Excel. Formato de las celdas. Formato de texto. Formato de número. Formato de moneda. Formato de fecha. Fórmulas y funciones. Gráficos. Impresión de documentos con una hoja de cálculo.

 Gobierno de Canarias Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad	35010506 - I.E.S. DE INGENIO Avda. de los Artesanos, 55 35250 - INGENIO	 ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
	POC-PC03.3.02 EVALUACIÓN CONTENIDOS MÍNIMOS	

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA



PRUEBA	VALORACIÓN
Consiste en una prueba de desarrollo de conceptos compuesta por 6 cuestiones con distintos subapartados. Cada cuestión hace referencia a uno de los bloques de contenidos impartidos durante el curso y recogidos en los contenidos mínimos.	La calificación total de la prueba será de 10 puntos. Esta puntuación estará repartida en las cuestiones que componen la prueba y estará debidamente especificada.

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

 Gobierno de Canarias Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad	35010506 - I.E.S. DE INGENIO Avda. de los Artesanos, 55 35250 - INGENIO	
	POC-PC03.3.02 EVALUACIÓN CONTENIDOS MÍNIMOS	

DEPARTAMENTO: Tecnología	CURSO: 3º de E.S.O.	ÁREA: Tecnologías (ECS)
---------------------------------	----------------------------	--------------------------------



Tema	Contenidos mínimos
Tema: El proceso tecnológico	Definición de tecnología. Factores que intervienen en tecnología. Tecnología como fusión de ciencia y técnica. Proceso tecnológico y sus fases.
Tema: Materiales plásticos, textiles, pétreos y cerámicos	Plásticos. Procedencia y obtención. Propiedades características. Clasificación. Aplicaciones. Técnicas de conformación de materiales plásticos. Herramientas manuales básicas, útiles y maquinaria necesarios. Normas de uso, seguridad e higiene en el manejo y mantenimiento de herramientas, útiles y materiales técnicos. Materiales textiles. Obtención. Clasificación. Propiedades características. Materiales de construcción: pétreos y cerámicos. Obtención. Clasificación. Técnicas de conformación. Propiedades características. Aplicaciones.
Tema: Expresión gráfica: sistemas de representación	Representaciones de conjunto: perspectiva caballera, perspectiva isométrica y sistema diédrico. Vistas de un objeto. Normalización. Escalas normalizadas. Acotación. Instrumentos de medida.
Tema: Mecanismos	Mecanismos de transmisión de movimiento. Constitución, funcionamiento y aplicaciones. Mecanismos de transformación de movimiento. Constitución, funcionamiento y aplicaciones. Mecanismos para dirigir y regular el movimiento, de acoplamiento y de acumulación de energía. Constitución, funcionamiento y aplicaciones. Ley de la palanca y relación de transmisión.
Tema: La energía	Significado, formas, medición y unidades de energía. Fuentes de energía. Clasificación según distintos criterios. Centrales eléctricas: tipos y funcionamiento, ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos. Impacto ambiental y residuos energéticos. Distribución y transporte de la energía eléctrica.
Tema: Electricidad	Magnitudes eléctricas: tensión, intensidad y resistencia. Unidades y ley de Ohm. El circuito eléctrico: representación y simbología. Conexiones en serie, paralela y mixtas.

 Gobierno de Canarias Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad	35010506 - I.E.S. DE INGENIO Avda. de los Artesanos, 55 35250 - INGENIO	
	POC-PC03.3.02 EVALUACIÓN CONTENIDOS MÍNIMOS	

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA



PRUEBA	VALORACIÓN
Consiste en una prueba de desarrollo de conceptos compuesta por 6 cuestiones con distintos subapartados. Cada cuestión hace referencia a uno de los bloques de contenidos impartidos durante el curso y recogidos en los contenidos mínimos.	La calificación total de la prueba será de 10 puntos. Esta puntuación estará repartida en las 6 cuestiones que componen la prueba y estará debidamente especificada.

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

 Gobierno de Canarias Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad	35010506 - I.E.S. DE INGENIO Avda. de los Artesanos, 55 35250 - INGENIO	
	POC-PC03.3.02 EVALUACIÓN CONTENIDOS MÍNIMOS	

DEPARTAMENTO: Tecnología	CURSO: 4º de E.S.O.	ÁREA: Tecnología
---------------------------------	----------------------------	-------------------------

Tema	Contenidos mínimos
Tema: Electrónica.	<p>Componentes de los circuitos electrónicos: resistencias, condensadores, diodos y transistores. Asociación de resistencias. Tipos de resistencias. Resistencias variables. Funcionamiento de un condensador. Tipos de condensadores. Funcionamiento del transistor.</p> <p>Uso del transistor como interruptor. Uso del transistor como amplificador. Semiconductores y diodos. Diodos LED.</p>
Tema: Electrónica digital.	<p>Álgebra de Boole. Operaciones booleanas. Traducción de problemas tecnológicos al lenguaje de la lógica digital. Primera forma canónica. Implementación de funciones lógicas. Drives o buffers. Circuitos integrados. Características y evolución. Ejemplos de circuitos integrados muy utilizados. Puertas lógicas. Tipos de puertas lógicas. Familias lógicas.</p>
Tema: Instalaciones.	<p>Electricidad en casa. Fase, neutro y tierra. Cuadro de protección. Interruptor de control de potencia (ICP). Interruptor general automático (IGA). Diferencial e interruptor automático (IA). Red de distribución del agua: potabilizadoras y depuradoras. Elementos propios de las diferentes redes: electricidad, agua y gas. Confort térmico, pérdidas de calor y conservación energética. Las comunicaciones. Módem y decodificador. Arquitectura bioclimática.</p>
Tema: Tecnologías de la comunicación.	<p>Los sistemas de comunicaciones. Las comunicaciones alámbricas: el telégrafo y el teléfono. Las comunicaciones inalámbricas: la radio y la televisión. Los sistemas de localización por satélite: el GPS. Los discos DVD y los archivos mp3. El futuro de las comunicaciones en el hogar.</p>
Tema: Control y robótica.	<p>El origen de los robots. Automatismos. Sistemas de control. Tipos de sistemas de control: en lazo abierto y en lazo cerrado. Elementos de un sistema de control en lazo cerrado. Robots. Componentes de un robot.</p>
Tema: Control por ordenador.	<p>Controladoras e interfaces de control. Dispositivos de entrada-salida de control. Tipos de controladoras. Interfaces de control y programación. Diagramas de flujo.</p>

 Gobierno de Canarias Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad	35010506 - I.E.S. DE INGENIO Avda. de los Artesanos, 55 35250 - INGENIO	
	POC-PC03.3.02 EVALUACIÓN CONTENIDOS MÍNIMOS	

Tema	Contenidos mínimos
Tema: Neumática e hidráulica.	Fundamentos de la neumática. Circuitos neumáticos. Magnitudes útiles en neumática. Elementos que componen un circuito neumático. Simbología. Fundamentos de la hidráulica. Circuitos hidráulicos. Principio de Pascal. Ley de continuidad. Elementos que componen un circuito hidráulico. Simbología.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA



PRUEBA

Consiste en una prueba de desarrollo de conceptos compuesta por varias cuestiones con distintos subapartados. Cada cuestión hace referencia a uno de los bloques de contenidos impartidos durante el curso y recogidos en los contenidos mínimos.

VALORACIÓN



La calificación total de la prueba será de 10 puntos. Esta puntuación estará repartida en las cuestiones que componen la prueba y estará debidamente especificada.

MATERIAL: bolígrafos, lápiz y goma.

 Gobierno de Canarias Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad	35010506 - I.E.S. DE INGENIO Avda. de los Artesanos, 55 35250 - INGENIO	
	POC-PC03.3.02 EVALUACIÓN CONTENIDOS MÍNIMOS	

DEPARTAMENTO: Tecnología	CURSO: 4º de E.S.O.	ÁREA: Informática (INF)
---------------------------------	----------------------------	--------------------------------

Tema	Contenidos mínimos
Tema: El sistema operativo	Manejo del sistema operativo Windows. Administración de carpetas y ficheros en Windows. Estructuras de almacenamiento.
Tema: Redes de ordenadores.	Interconexión de ordenadores. Compartiendo la información. Conocimiento de las técnicas básicas para compartir carpetas e impresoras con otros equipos de la red. Administración de redes. Concepto de dominio o grupo y mecanismos para asignar un determinado equipo o usuario a un dominio o grupo. Redes inalámbricas. Elementos básicos que las componen.
Tema: Protección del ordenador.	Virus informáticos. Tipos y técnicas básicas de prevención. Filtros de correo. Conocimiento de las técnicas básicas para evitar la recepción de correos no deseados. Cortafuegos. Programas espía. Identificar y eliminar programas espía instalados en un equipo. Proxies. Proxy Web.
Tema: Ofimática avanzada.	Procesador de textos (Microsoft Word) y hoja de cálculo (Microsoft Excel). Automatización de cálculos y obtención de gráficas. Documentos multimedia.
Tema: Tratamiento de imágenes fijas.	Tipos de imágenes digitales. Adquisición de imágenes desde diversos dispositivos. Creación y edición de mapas de bits y de imágenes vectoriales. Uso de capas en el tratamiento de imágenes digitales. Manejo del programa de tratamiento de imágenes Gimp.
Tema: Edición de vídeo y audio.	Adquisición de vídeo y audio. Edición de vídeo. Exportar el vídeo editado. Manejo del programa de edición de vídeo Windows Movie Maker. Manejo de un programa de edición de audio (Audacity o similar).
Tema: Aplicaciones multimedia.	Concepto de multimedia. Concepto de fondos de pantalla, botones, cabeceras, iconos, logotipos e insignias. Concepto de edición de audio. Concepto de digitalización de audio. Animaciones multimedia.

 Gobierno de Canarias Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad	35010506 - I.E.S. DE INGENIO Avda. de los Artesanos, 55 35250 - INGENIO	
	POC-PC03.3.02 EVALUACIÓN CONTENIDOS MÍNIMOS	

Tema	Contenidos mínimos
Tema: Elaboración de presentaciones.	Presentación de ideas de una forma atractiva y diseño de presentaciones. Tipos de presentaciones. Videotutoriales. Manejo del programa Microsoft Powerpoint.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA	
PRUEBA	VALORACIÓN
Consiste en una prueba sobre los contenidos prácticos trabajados durante el curso (ofimática usando los programas Microsoft Word y Excel, tratamiento de imágenes con el Gimp, edición de audio y vídeo con el Windows Movie Maker, uso de un programa de edición de audio y uso del programa Powerpoint para la elaboración de presentaciones).	El examen será práctico, cada alumno hará uso de un ordenador de manera individual y realizará una actividad de cada uno de los programas empleados a lo largo del curso académico (Microsoft Word, Excel, Powerpoint, Windows Movie Maker y Audacity o similar). Se trabajará en red, de manera que el profesor colgará en la red genérica del grupo todo el material necesario para que el alumno realice las actividades. Cada actividad tendrá especificada la puntuación en el examen y la calificación máxima será de 10 puntos.
MATERIAL: se utilizará un equipo informático por alumno.	