



35010506 – IES DE INGENIO  
AVDA. LOS ARTESANOS, 55  
35250 - INGENIO



**CONTENIDOS MÍNIMOS**

<b>DEPARTAMENTO: Tecnología</b>	<b>CURSO: 1º de E.S.O.</b>	<b>ÁREA: Tecnología (TEE)</b>
---------------------------------	----------------------------	-------------------------------

<b>Unidad de Programación</b>	<b>Contenidos mínimos</b>
El proceso tecnológico	¿Qué es la tecnología? ¿Para qué sirve?. Fases del proceso tecnológico. La memoria de un proyecto.
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.
Expresión gráfica en Tecnología	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.
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.
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.



35010506 – IES DE INGENIO  
AVDA. LOS ARTESANOS, 55  
35250 - INGENIO



### CONTENIDOS MÍNIMOS

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.

**DEPARTAMENTO:** Tecnología

**CURSO:** 2º de E.S.O.

**ÁREA:** Tecnología (TEE)





35010506 – IES DE INGENIO  
AVDA. LOS ARTESANOS, 55  
35250 - INGENIO



**CONTENIDOS MÍNIMOS**

<b>Unidad de Programación</b>	<b>Contenidos mínimos</b>
Planificación de proyectos	¿Qué es la tecnología? ¿Para qué sirve?. Fases del proceso tecnológico. La memoria de un proyecto.
Materiales metálicos	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.
Sistemas de representación	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.
El ordenador y nuestros proyectos. LibreOffice Writer.	Ofimática. El procesador de textos LibreOffice Writer. Formato de los caracteres. Formato de los párrafos. Formato de las páginas. Tablas y gráficos. Otras herramientas: búsqueda y ortografía.
Mecanismos	Operadores mecánicos: palancas, poleas y polipastos. Mecanismos de transmisión. Engranajes, correas y cadenas.
Circuitos eléctricos y electrónicos	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.

	<b>35010506 – IES DE INGENIO</b> <b>AVDA. LOS ARTESANOS, 55</b> <b>35250 - INGENIO</b>	
	<b>CONTENIDOS MÍNIMOS</b>	

El ordenador y nuestros proyectos. LibreOffice Calc.	Software ofimático: las hojas de cálculo. La hoja de cálculo LibreOffice Calc. 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.
---	--

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.
<b>MATERIAL:</b> bolígrafos, lápiz, goma, escuadra y cartabón.	

<b>DEPARTAMENTO:</b> Tecnología	<b>CURSO:</b> 3º de E.S.O.	<b>ÁREA:</b> Tecnología (TEE)
---------------------------------	----------------------------	-------------------------------

Unidad de Programación	Contenidos mínimos
Proceso de resolución de problemas tecnológicos	Definición de tecnología. Factores que intervienen en tecnología. Tecnología como fusión de ciencia y técnica. Proceso tecnológico y sus fases.



35010506 – IES DE INGENIO  
AVDA. LOS ARTESANOS, 55  
35250 - INGENIO



**CONTENIDOS MÍNIMOS**

Material de uso técnico. Materiales plásticos	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.
Diseño e impresión 3D	Representaciones de conjunto: perspectiva caballera, perspectiva isométrica y sistema diédrico. Vistas de un objeto. Normalización. Escalas normalizadas. Acotación. Instrumentos de medida.
Estructuras	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.
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.
Sistemas electrónicos y robots	Magnitudes eléctricas: tensión, intensidad y resistencia. Unidades y ley de Ohm. El circuito eléctrico: representación y simbología. Conexiones en serie, paralelo y mixtos.
Hardware y software	Software ofimático: las hojas de cálculo. La hoja de cálculo LibreOffice Calc. 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.

**EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA**



35010506 – IES DE INGENIO  
AVDA. LOS ARTESANOS, 55  
35250 - INGENIO



**CONTENIDOS MÍNIMOS**

<b>PRUEBA</b>	<b>VALORACIÓN</b>
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.
<b>MATERIAL:</b> bolígrafos, lápiz, goma, escuadra y cartabón.	

<b>DEPARTAMENTO:</b> Tecnología	<b>CURSO:</b> 4º de E.S.O.	<b>ÁREA:</b> Tecnología (TEE)
---------------------------------	----------------------------	-------------------------------

<b>Unidad de Programación</b>	<b>Contenidos mínimos</b>
-------------------------------	---------------------------



35010506 – IES DE INGENIO  
AVDA. LOS ARTESANOS, 55  
35250 - INGENIO



**CONTENIDOS MÍNIMOS**

Instalaciones en viviendas	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.
Electrónica	Componentes de los circuitos electrónicos: resistencias, condensadores, diodos y transistores. Tipos de resistencias. Resistencias variables. Funcionamiento de un condensador. Tipos de condensadores. Funcionamiento del transistor.  Uso del transistor como interruptor. Uso del transistor como amplificador. Semiconductores y diodos. Diodos LED.
Control y robótica	Álgebra de Boole. Operaciones booleanas. Traducción de problemas tecnológicos al lenguaje de la lógica digital. Primera forma canónica. Implementación de funciones lógicas. Puertas lógicas. Tipos de puertas lógicas.
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. Elementos que componen un circuito hidráulico. Simbología.
Tecnología y sociedad	Obsolescencia programada. Ciencia, técnica y tecnología. Evolución de la tecnología en la sociedad.

**EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA**

**PRUEBA**

**VALORACIÓN**



35010506 – IES DE INGENIO  
AVDA. LOS ARTESANOS, 55  
35250 - INGENIO



**CONTENIDOS MÍNIMOS**

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.

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.