

<b>TECNOLOGÍA</b>	<b>AÑO 2021-2022</b>	<b>Curso: 2º</b>
<b>BLOQUE 1:</b> Proceso de resolución de problemas tecnológicos		

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS	Evaluación			CONTENIDOS MÍNIMOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
			1	2	3		
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	Crit.TC.1.1. Identificar las etapas necesarias para la creación de un producto tecnológico desde su origen hasta su comercialización describiendo cada una de ellas, investigando su influencia en la sociedad y proponiendo mejoras tanto desde el punto de vista de su utilidad como de su posible impacto social.	CMCT-CSC-CIEE-CCEC	5			Conocer las etapas del proceso tecnológico	Control 1
	Crit.TC.1.2. Realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo utilizando los recursos materiales y organizativos con criterios de economía, seguridad y respeto al medio ambiente y valorando las condiciones del entorno de trabajo.	CCL-CMCT-CD-CAA-CSC-CIEE		4	15		Seguir instrucciones de un plan de trabajo

<b>TECNOLOGÍA</b>	<b>Curso: 2º</b>
<b>BLOQUE 2:</b> Expresión y comunicación técnica.	

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS	Evaluación			CONTENIDOS MÍNIMOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
			1	2	3		
Expresión gráfica: Representación de objetos mediante bocetos y croquis, normalización, escala y acotación. Vistas de un objeto: Planta, alzado y perfil.	Crit.TC.2.1. Representar objetos mediante vistas aplicando criterios de normalización y escalas	CMCT	50			Realizar piezas a escala Representar las vistas de una pieza en caballera e isométrica Acotar piezas sencillas Trazar paralelas, perpendiculares y ángulos. Características de los principales instrumentos y materiales de dibujo.	Control 1 Cuaderno Fichas
	Crit.TC.2.2. Interpretar y elaborar croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos.	CMCT-CAA	5			Distinguir entre boceto, croquis y plano	Control 1
	Crit.TC.2.3. Explicar mediante documentación técnica las distintas fases de un producto desde su diseño hasta su comercialización.	CCL-CMCT-CD		2	5		Realizar una memoria de taller

**TECNOLOGÍA**

**Curso: 2º**

**BLOQUE 3: Materiales de uso técnico.**

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS	Evaluación			CONTENIDOS MÍNIMOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
			1	2	3		
Materiales de uso técnico: Clasificación y características. La madera y sus derivados, los metales, clasificación, propiedades y aplicaciones. Técnicas de mecanizado, unión y acabado. Técnicas de fabricación y conformado. Normas de seguridad y salud en el trabajo con útiles y herramientas.	Crit.TC.3.1. Analizar las propiedades de los materiales utilizados en la construcción de objetos tecnológicos reconociendo su estructura interna y relacionándola con las propiedades que presentan y las modificaciones que se puedan producir.	CMCT-CCL	40			Diferencia entre materia prima, material y producto tecnológico Clasifica materiales en maderas, metales, plásticos, pétreos y textiles Distingue madera natural, artificial y derivados Distingue metales puros, aleaciones y férricos Conoce las propiedades de los materiales: térmicas, eléctricas, densidad, dureza, tenacidad, elasticidad y plasticidad. Conoce la regla de las tres r Conoce los contenedores de reciclaje Proceso de obtención de la madera y del acero. Propiedades de la madera Propiedades de los metales Fabricación de contrachapado, DM y aglomerado Características y usos del acero, hierro dulce, aluminio, cobre, estaño, bronce y latón.	Control 2 Tabla herramientas
	Crit.TC.3.2. Manipular y mecanizar materiales convencionales asociando la documentación técnica al proceso de producción de un objeto, respetando sus características y empleando técnicas y herramientas adecuadas con especial atención a las normas de seguridad y salud.	CMCT-CAA-CSC-CIEE	4	20		Trabajar en el taller con papel, cartón y panel	Proyecto taller

**TECNOLOGÍA**

**Curso: 2º**

**BLOQUE 4: Estructuras, sistemas mecánicos y eléctricos**

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS	Evaluación			CONTENIDOS MÍNIMOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
			1	2	3		
<p>Estructuras: Tipos, elementos que las componen y esfuerzos a los que están sometidos. Estabilidad, rigidez y resistencia. Máquinas y movimientos: Clasificación. Máquinas simples. Mecanismos básicos de transmisión simple y transformación de movimiento. La electricidad: producción, efectos y conversión de la energía eléctrica. Elementos componentes de un circuito eléctrico. Simbología mecánica y eléctrica. Magnitudes eléctricas básicas. Ley de Ohm. Resolución de circuitos eléctricos sencillos: serie y paralelo.</p>	<p>Crit.TC.4.1. Analizar y describir los esfuerzos a los que están sometidas las estructuras experimentando en prototipos.</p>	<p>CCL-CMCT-CD</p>		<p>40</p>		<p>Sabe qué es una estructura                      Conoce los esfuerzos: compresión, tracción, flexión, pandeo, cizalla y torsión.                      Conoce los elementos de una estructura: cimientos, columnas, vigas, perfiles, tirantes y arcos.                      Sabe qué es una estructura resistente y de qué depende dicha resistencia                      Sabe qué es una estructura rígida y cómo aumentar la rigidez                      Sabe qué es una estructura estable y cómo mejorar la estabilidad                      Conoce los tipos de estructuras, sus características y ejemplos: masivas, abovedadas, entramadas, trianguladas, colgantes, de carcasa, neumáticas y geodésicas.</p>	<p>Control 3                      Trabajo estructuras</p>
	<p>Crit.TC.4.2. Observar y manejar operadores mecánicos responsables de transformar y transmitir movimientos, en máquinas y sistemas, integrados en una estructura.</p>	<p>CCL-CMCT-CD</p>		<p>50</p>		<p>Distinguir entre máquina y mecanismo                      Conocer los tipos de palancas, su ley y sus usos. Realizar problemas sencillos sobre palancas.                      Conocer el funcionamiento y ley de poleas, polipastos, torno y plano inclinado. Realizar problemas sencillos.                      Conocer funcionamiento, usos y ley de poleas con correa, engranajes, engranajes con cadena, ruedas de fricción y tornillo sinfín. Realizar problemas sencillos                      Conocer funcionamiento y usos de husillo-tuerca, piñón-cremallera, rueda excéntrica, leva, biela-manivela y cigüeñal.</p>	<p>Control 4</p>
	<p>Crit.TC.4.3. Relacionar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas.</p>	<p>CCL-CMCT</p>			<p>35</p>	<p>Saber qué es la corriente eléctrica y los componentes de un circuito. Conocer los símbolos.                      Conocer las principales magnitudes eléctricas y la ley de Ohm.                      Realización de problemas sencillos.                      Conocer las agrupaciones en serie y en paralelo.</p>	<p>Control 5</p>
	<p>Crit.TC.4.4. Experimentar con instrumentos de medida y obtener las magnitudes eléctricas básicas.</p>	<p>CMCT</p>			<p>5</p>	<p>Medir con un polímetro voltaje, intensidad y resistencia.</p>	<p>Prácticas taller</p>
	<p>Crit.TC.4.5. Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos con operadores elementales.</p>	<p>CMCT-CAA</p>			<p>10</p>	<p>Representar circuitos básicos con los componentes vistos.</p>	<p>Control 5</p>

**BLOQUE 5:** Tecnologías de la Información y la Comunicación

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS	Evaluación			CONTENIDOS MÍNIMOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
			1	2	3		
Elementos componentes de un sistema informático. Hardware: Memorias, periféricos y dispositivos de almacenamiento. Software de un equipo informático: sistema operativo y programas básicos. Procesadores de texto.	Crit.TC.5.1. Distinguir las partes operativas de un equipo informático.	CMCT-CD			5	Distinguir los componentes de un ordenador	Control 5
	Crit.TC.5.3. Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar proyectos técnicos.	CMCT-CD-CAA-CIEE			5	Uso de Word y presentaciones.	Proyecto taller