

ÁREA: Tecnología
ETAPA: SECUNDARIA
CURSO: PRIMERO y SECUNDARIA

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Indicadores	CCBB
<p>1. Abordar con autonomía y creatividad, individualmente y en grupo, problemas tecnológicos trabajando de forma ordenada y metódica para estudiar el problema, recopilar y seleccionar información procedente de distintas fuentes, elaborar la documentación pertinente, concebir, diseñar, planificar y construir objetos o sistemas que resuelvan el problema estudiado y evaluar su idoneidad desde distintos puntos de vista.</p> <p>5. Adoptar actitudes favorables a la resolución de problemas técnicos, desarrollando interés y curiosidad hacia la actividad tecnológica, analizando y valorando críticamente la investigación y el desarrollo tecnológico y su influencia en la sociedad, en el medio ambiente, en la salud y en el bienestar personal y colectivo.</p>	<p>Bloque 1. Proceso de resolución de problemas tecnológicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fases del proyecto técnico. Elaboración de ideas y búsqueda de soluciones. Distribución de tareas y responsabilidades, cooperación y trabajo en equipo. - Realización de documentos técnicos. Diseño, planificación y construcción de prototipos o maquetas mediante el uso de materiales, herramientas y técnicas adecuadas. - Evaluación del proceso creativo, de diseño y de construcción. Análisis y valoración de las condiciones del entorno de trabajo. - Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación para la confección, desarrollo, publicación y difusión del proyecto. 	<p>TEC1. Valorar las necesidades del proceso tecnológico empleando la resolución técnica de problemas analizando su contexto, proponiendo soluciones alternativas y desarrollando la más adecuada. Elaborar documentos técnicos empleando recursos verbales y gráficos.</p>	<p>TEC1.1 Valora las necesidades del proceso tecnológico empleando la resolución técnica de problemas.</p> <p>TEC1.2 Valora las necesidades del proceso tecnológico analizando su contexto.</p> <p>TEC1.3 Valora las necesidades del proceso tecnológico proponiendo soluciones alternativas y desarrollando la más adecuada.</p> <p>TEC1.4 Elabora documentos técnicos empleando recursos verbales.</p> <p>TEC1.5 Elabora documentos técnicos empleando recursos gráficos.</p>	<p>CAIP</p> <p>CAIP</p> <p>CAIP</p> <p>CCLI CAIP</p> <p>CAIP CCYA</p>
<p>2. Disponer de destrezas técnicas y conocimientos suficientes para el análisis, intervención, diseño, elaboración y manipulación de forma segura y precisa de materiales, objetos y sistemas tecnológicos.</p> <p>3. Analizar los objetos y sistemas técnicos para comprender su funcionamiento, conocer sus elementos y las funciones que realizan, aprender la mejor forma de usarlos y controlarlos y entender las condiciones fundamentales que han intervenido en su diseño y construcción.</p>	<p>Bloque 3. Materiales de uso técnico.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de materiales y técnicas básicas e industriales empleadas en la construcción y fabricación de objetos. - Madera, metales, materiales plásticos, cerámicos y pétreos. Trabajo en el taller con materiales comerciales y reciclados, empleando las herramientas de forma adecuada y segura. 	<p>TEC2. 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.</p>	<p>TEC2.1 Realiza las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo.</p> <p>TEC2.2 Utiliza los recursos materiales y organizativos con criterios de economía para realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo.</p> <p>TEC2.3 Utiliza los recursos materiales y organizativos con criterios de seguridad para realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo.</p> <p>TEC2.4 Utiliza los recursos materiales y organizativos con criterios de respeto al medio ambiente para realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo.</p> <p>TEC2.5 Valora las condiciones del entorno de trabajo para realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo.</p>	<p>CAIP</p> <p>CAIP</p> <p>CAIP</p> <p>CAIP CIMF</p> <p>CAIP CIMF</p>
<p>6. Comprender las funciones de los componentes físicos de un ordenador así como su funcionamiento y formas de conectarlos. Manejar con soltura aplicaciones informáticas que permitan buscar, almacenar, organizar, manipular, recuperar y presentar información,</p>	<p>Bloque 2. Hardware y sistemas operativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de los elementos de un ordenador y otros dispositivos electrónicos. Funcionamiento, manejo básico y conexionado de los mismos. 	<p>TEC3. Identificar y conectar componentes físicos de un ordenador y otros dispositivos electrónicos. Manejar el entorno gráfico de los sistemas operativos como interfaz de comunicación con la máquina.</p>	<p>TEC3.1 Identifica componentes físicos de un ordenador y otros dispositivos electrónicos.</p> <p>TEC3.2 Conecta componentes físicos de un ordenador y otros dispositivos electrónicos.</p> <p>TEC3.3 Maneja el entorno gráfico de los sistemas</p>	<p>TICD</p> <p>TICD CAIP</p> <p>TICD</p>

<p>empleando de forma habitual las redes de comunicación.</p> <p>7. Asumir de forma crítica y activa el avance y la aparición de nuevas tecnologías, incorporándolas al quehacer cotidiano.</p>			<p>operativos como interfaz de comunicación con la máquina.</p>	<p>CAIP</p>
<p>2. Disponer de destrezas técnicas y conocimientos suficientes para el análisis, intervención, diseño, elaboración y manipulación de forma segura y precisa de materiales, objetos y sistemas tecnológicos.</p> <p>3. Analizar los objetos y sistemas técnicos para comprender su funcionamiento, conocer sus elementos y las funciones que realizan, aprender la mejor forma de usarlos y controlarlos y entender las condiciones fundamentales que han intervenido en su diseño y construcción.</p>	<p>Bloque 3. Materiales de uso técnico.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de materiales y técnicas básicas e industriales empleadas en la construcción y fabricación de objetos. - Madera, metales, materiales plásticos, cerámicos y pétreos. Trabajo en el taller con materiales comerciales y reciclados, empleando las herramientas de forma adecuada y segura. 	<p>TEC4. Describir propiedades básicas de materiales técnicos y sus variedades comerciales: madera, metales, materiales plásticos, cerámicos y pétreos. Identificarlos en aplicaciones comunes y emplear técnicas básicas de conformación, unión y acabado.</p>	<p>TEC4.1 Describe propiedades básicas de materiales técnicos y sus variedades comerciales: madera.</p> <p>TEC4.2 Describe propiedades básicas de materiales técnicos y sus variedades comerciales: metales.</p> <p>TEC4.3 Describe propiedades básicas de materiales técnicos y sus variedades comerciales: materiales plásticos.</p> <p>TEC4.4 Describe propiedades básicas de materiales técnicos y sus variedades comerciales: materiales cerámicos.</p> <p>TEC4.5 Describe propiedades básicas de materiales técnicos y sus variedades comerciales: materiales pétreos.</p> <p>TEC4.6 Identifica los materiales en aplicaciones comunes.</p> <p>TEC4.7 Emplea técnicas básicas de conformación.</p> <p>TEC4.8 Emplea técnicas básicas de unión.</p> <p>TEC4.9 Emplea técnicas básicas de acabado.</p>	<p>CIMF CCLI</p> <p>CIMF CCLI</p> <p>CIMF CCLI</p> <p>CIMF CCLI</p> <p>CIMF CCLI</p> <p>CIMF</p> <p>CAIP CCYA</p> <p>CAIP CCYA</p> <p>CAIP CCYA</p>
<p>4. Expresar y comunicar ideas y soluciones técnicas, así como explorar su viabilidad y alcance utilizando los medios tecnológicos, recursos gráficos, la simbología y el vocabulario adecuados.</p>	<p>Bloque 4. Técnicas de expresión y comunicación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso de instrumentos de dibujo y aplicaciones de diseño gráfico por ordenador, para la realización de bocetos y croquis, empleando escalas, acotación y sistemas de representación normalizados. - Conocimiento y aplicación de la terminología y procedimientos básicos de los procesadores de texto, hojas de cálculo y las herramientas de presentaciones. Edición y mejora de documentos. 	<p>TEC5. Representar mediante vistas y perspectivas objetos y sistemas técnicos sencillos, aplicando criterios de normalización.</p>	<p>TEC5.1 Representa mediante vistas y perspectivas objetos.</p> <p>TEC5.2 Representa mediante vistas y perspectivas sistemas técnicos sencillos.</p> <p>TEC5.3 Aplica criterios de normalización para las representaciones.</p>	<p>CMAT CCYA</p> <p>CMAT CCYA</p> <p>CMAT</p>
<p>6. Comprender las funciones de los componentes físicos de un ordenador así como su funcionamiento y formas de conectarlos. Manejar con soltura aplicaciones informáticas que permitan buscar, almacenar, organizar, manipular, recuperar y presentar información, empleando de forma habitual las redes de comunicación.</p>	<p>Bloque 2. Hardware y sistemas operativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de los elementos de un ordenador y otros dispositivos electrónicos. Funcionamiento, manejo básico y conexión de los mismos. - Empleo del sistema operativo como interfaz hombre-máquina. Almacenamiento, organización y recuperación de la información en soportes físicos, locales y extraíbles. - Instalación de programas y realización de tareas básicas de mantenimiento del sistema. Acceso a recursos 	<p>TEC6. Elaborar, almacenar y recuperar documentos en soporte electrónico que incorporen información textual y gráfica.</p>	<p>TEC6.1 Elabora documentos en soporte electrónico que incorporen información textual.</p> <p>TEC6.2 Elabora documentos en soporte electrónico que incorporen información gráfica.</p> <p>TEC6.3 Almacena documentos en soporte electrónico que incorporen información textual.</p>	<p>CCLI TICD CCYA</p> <p>TICD CCYA</p> <p>CCLI TICD</p>

<p>7. Asumir de forma crítica y activa el avance y la aparición de nuevas tecnologías, incorporándolas al quehacer cotidiano.</p>	<p>compartidos en redes locales y puesta a disposición de los mismos.</p>		<p>TEC6.4 Almacena documentos en soporte electrónico que incorporen información gráfica.</p> <p>TEC6.5 Recupera documentos en soporte electrónico que incorpore información textual.</p> <p>TEC6.6. Recupera documentos en soporte electrónico que incorpore información gráfica.</p>	<p>TICD</p> <p>TICD</p> <p>TICD</p>
<p>1. Abordar con autonomía y creatividad, individualmente y en grupo, problemas tecnológicos trabajando de forma ordenada y metódica para estudiar el problema, recopilar y seleccionar información procedente de distintas fuentes, elaborar la documentación pertinente, concebir, diseñar, planificar y construir objetos o sistemas que resuelvan el problema estudiado y evaluar su idoneidad desde distintos puntos de vista.</p> <p>2. Disponer de destrezas técnicas y conocimientos suficientes para el análisis, intervención, diseño, elaboración y manipulación de forma segura y precisa de materiales, objetos y sistemas tecnológicos.</p>	<p>Bloque 5. Estructuras.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elementos de una estructura y esfuerzos a los que están sometidos. Análisis de la función que desempeñan. - Diseño, planificación y construcción en grupo de estructuras utilizando distintos tipos de apoyo y triangulación. 	<p>TEC7. Analizar y describir en las estructuras del entorno los elementos resistentes y los esfuerzos a que están sometidos.</p>	<p>TEC7.1 Analiza en las estructuras del entorno los elementos resistentes.</p> <p>TEC7.2 Analiza en las estructuras de entorno los esfuerzos a que están sometidos.</p> <p>TEC7.3 Describe en las estructuras del entorno los elementos resistentes.</p> <p>TEC7.4 Describe en las estructuras del entorno los esfuerzos a que están sometidos.</p>	<p>CIMF CAIP</p> <p>CIMF CAIP</p> <p>CIMF CCLI</p> <p>CIMF CCLI</p>
<p>3. Analizar los objetos y sistemas técnicos para comprender su funcionamiento, conocer sus elementos y las funciones que realizan, aprender la mejor forma de usarlos y controlarlos y entender las condiciones fundamentales que han intervenido en su diseño y construcción.</p>	<p>Bloque 6. Mecanismos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mecanismos de transmisión y transformación de movimiento. Relación de transmisión. Análisis de su función en máquinas. - Uso de simuladores para recrear la función de estos operadores en el diseño de prototipos. - Diseño y construcción de maquetas que incluyan mecanismos de transmisión y transformación del movimiento. 	<p>TEC8. Identificar y manejar operadores mecánicos encargados de la transformación y transmisión de movimientos en máquinas. Explicar su funcionamiento en el conjunto y, en su caso, calcular la relación de transmisión.</p>	<p>TEC8.1 Identifica operadores mecánicos encargados de la transformación y transmisión de movimientos en máquinas.</p> <p>TEC8.2 Maneja operadores mecánicos encargados de la transformación y transmisión de movimientos en máquinas.</p> <p>TEC8.3 Explica el funcionamiento entre operadores mecánicos encargados de la transformación y transmisión de movimientos en máquinas.</p> <p>TEC8.4 Calcula la relación de transmisión entre operadores mecánicos encargados de la transformación y transmisión de movimientos en máquinas.</p>	<p>CIMF</p> <p>CIMF</p> <p>CCLI</p> <p>CMAT</p>
<p>2. Disponer de destrezas técnicas y conocimientos suficientes para el análisis, intervención, diseño, elaboración y manipulación de forma segura y precisa de materiales, objetos y sistemas tecnológicos.</p> <p>3. Analizar los objetos y sistemas técnicos para comprender su funcionamiento, conocer sus elementos y las funciones que realizan, aprender la mejor forma de usarlos y controlarlos y entender las condiciones fundamentales que han</p>	<p>Bloque 7. Electricidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Experimentación de los efectos de la corriente eléctrica: luz, calor y electromagnetismo. Determinación del valor de las magnitudes eléctricas mediante instrumentos de medida. - Aplicaciones de la electricidad en sistemas técnicos. Circuito eléctrico: funcionamiento, elementos, simbología y diseño. - Empleo de simuladores para la comprobación del funcionamiento de diferentes circuitos eléctricos. Realización de montajes de circuitos característicos. - Valoración crítica de los efectos del uso de la energía eléctrica sobre el medio ambiente. 	<p>TEC9. Valorar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas. Utilizar correctamente instrumentos de medida de magnitudes eléctricas básicas. Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos formados por operadores elementales.</p>	<p>TEC9.1 Valora los efectos de la energía eléctrica.</p> <p>TEC9.2 Valora la capacidad de conversión de la energía eléctrica en otras manifestaciones energéticas.</p> <p>TEC9.3 Utiliza correctamente instrumentos de medida de magnitudes eléctricas básicas.</p> <p>TEC9.4 Diseña circuitos con simbología adecuada.</p> <p>TEC9.5 Simula circuitos con simbología</p>	<p>CIMF</p> <p>CIMF CPAA</p> <p>CMAT CIMF</p> <p>CAIP CCYA</p> <p>CAIP</p>

<p>intervenido en su diseño y construcción.</p> <p>4. Expresar y comunicar ideas y soluciones técnicas, así como explorar su viabilidad y alcance utilizando los medios tecnológicos, recursos gráficos, la simbología y el vocabulario adecuados.</p>			<p>adecuada.</p> <p>TEC9.6 Monta circuitos formados por operadores elementales.</p>	<p>CCYA</p> <p>CAIP CCYA</p>
<p>2. Disponer de destrezas técnicas y conocimientos suficientes para el análisis, intervención, diseño, elaboración y manipulación de forma segura y precisa de materiales, objetos y sistemas tecnológicos.</p> <p>6. Comprender las funciones de los componentes físicos de un ordenador así como su funcionamiento y formas de conectarlos. Manejar con soltura aplicaciones informáticas que permitan buscar, almacenar, organizar, manipular, recuperar y presentar información, empleando de forma habitual las redes de comunicación.</p> <p>7. Asumir de forma crítica y activa el avance y la aparición de nuevas tecnologías, incorporándolas al quehacer cotidiano.</p> <p>8. Actuar de forma dialogante, flexible y responsable en el trabajo en equipo, en la búsqueda de soluciones, en la toma de decisiones y en la ejecución de las tareas encomendadas con actitud de respeto, cooperación, tolerancia y solidaridad.</p>	<p>Bloque 8. Tecnologías de la comunicación. Internet.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Internet: conceptos, terminología, estructura y funcionamiento. - Herramientas y aplicaciones básicas para la búsqueda, descarga, intercambio y publicación de la información. - Actitud crítica y responsable hacia la propiedad y la distribución del «software» y de la información: tipos de licencias de uso y distribución. 	<p>TEC10. Acceder a Internet para la utilización de servicios básicos: navegación para la localización de información, correo electrónico, comunicación intergrupar y publicación de información.</p>	<p>TEC10.1 Accede a Internet para la utilización de servicios básicos: navegación para la localización de información.</p> <p>TEC10.2 Accede a Internet para la utilización de servicios básicos: correo electrónico.</p> <p>TEC10.3 Accede a Internet para la utilización de servicios básicos: comunicación intergrupar.</p> <p>TEC10.4 Accede a Internet para la utilización de servicios básicos: publicación de información.</p>	<p>CAIP TICD CCLI</p> <p>TICD CCLI</p> <p>TICD CCLI</p> <p>TICD CCLI</p>