

RESUMEN PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA TECNOLOGÍA 3º ESO

COMPETENCIAS	CRITERIOS	PESO	SABERES BÁSICOS	Tempor.	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
C1 (18,75%)	1.1. Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	6,25 %	- Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases (Fases del proyecto técnico). - Estrategias de búsqueda crítica de información para la investigación y definición de problemas tecnológicos planteados.	2ª Eval 3ª Eval	Rúbricas Lista de cotejo Observación directa
	1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método tecnológico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de conocimiento.	6,25 %	- Estructuras para la construcción de modelos. Elementos de una estructura y fuerzas básicas a los que están sometidos. - Electricidad y electrónica básica para el montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. - Determinación del valor de las magnitudes eléctricas básicas mediante instrumentos de medida. Ley de Ohm. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos. - Generación de electricidad (Energías).	2ª Eval 3ª Eval	Rúbricas Lista de cotejo Observación directa
	1.3. Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y a salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica.	6,25 %	- Bienestar digital: prácticas seguras y riesgos (ciberacoso, sextorsión, vulneración de la propia imagen y de la intimidad, acceso a contenidos inadecuados, adicciones, etc.) - Internet: conceptos, terminología, estructura y funcionamiento. Seguridad en la red: amenazas y ataques. Protección de la identidad y privacidad en	3ª Eval	Rúbricas Lista de cotejo Observación directa

			línea.		
C2 (18,75%)	2.1. Idear y diseñar soluciones originales a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinarios con actitud emprendedora, perseverante y creativa.	6,25 %	- Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos. - Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital).	2ª Eval 3ª Eval	Rúbricas Lista de cotejo Observación directa
	2.2. Conocer las etapas del proceso de resolución técnica de problemas para dar solución a un problema técnico.	6,25 %	- Técnicas de representación gráfica. Normalización. Acotación y escalas. - Diseño gráfico CAD en dos y tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos. - Dispositivos digitales. Elementos del "hardware" y "software". Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.	2ª Eval 3ª Eval	Rúbricas Lista de cotejo Observación directa
	2.3. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa	6,25 %	- Distribución de tareas y responsabilidades. Cooperación y trabajo en equipo.	2ª Eval 3ª Eval	Rúbricas Lista de cotejo Observación directa
C3 (6,25%)	3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de diseño, estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.	6,25 %	- Sistemas mecánicos básicos. Mecanismos de transmisión y transformación de movimiento. Parámetros básicos de sistemas mecánicos: relación de transmisión y velocidad. Montajes físicos y/o uso de simuladores.	1ª Eval 2ª Eval 3ª Eval	Rúbricas Lista de cotejo Observación directa
C4 (6,25%)	4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	6,25 %	- Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado de materiales para la construcción de objetos y prototipos. Introducción a la fabricación digital. - Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación.	2ª Eval 3ª Eval	Rúbricas Lista de cotejo Observación directa

C5 (18,75%)	5.1. Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos a través de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa.	6,25 %	- Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinaria. - Algorítmica y diagramas de flujo. Programación por bloques.	3ª Eval	Rúbricas Lista de cotejo Observación directa
	5.2. Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando, los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades a la solución.	6,25 %	- Aplicaciones informáticas sencillas para ordenador y dispositivos móviles e introducción a la inteligencia artificial. - Partes fundamentales de los sistemas automáticos: sensores y actuadores digitales. - Fundamentos de la robótica. Montaje, control programado de robots de manera física o por medio de simuladores.	1ª Eval 3ª Eval	Rúbricas Lista de cotejo Observación directa
	5.3. Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control.	6,25 %	- Sistemas de control programado. Montaje físico y/o uso de simuladores y programación sencilla de dispositivos. Internet de las cosas (IoT).	3ª Eval	Rúbricas Lista de cotejo Observación directa
C6 (25%)	6.1. Comprender una variedad de formas de usar la tecnología de manera segura, respetuosa y responsable, incluida la protección de su identidad y privacidad en línea; reconocer contenido, contacto y conductas apropiadas y saber cómo reportar inquietudes.	6,25 %	- Autoconfianza e iniciativa. El error, la reevaluación y la depuración como parte del proceso de aprendizaje.	1ª Eval 2ª Eval 3ª Eval	Rúbricas Lista de cotejo Observación directa
	6.2. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.	6,25 %	- Herramientas de edición y creación de contenidos. Instalación, configuración y uso respetuoso y responsable. - Propiedad intelectual. Concepto de software libre y software comercial: tipos de licencias de uso y distribución.	1ª Eval 2ª Eval 3ª Eval	Rúbricas Lista de cotejo Observación directa
	6.3. Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales	6,25 %	- Herramientas digitales: para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.	1ª Eval 2ª Eval 3ª Eval	Rúbricas Lista de cotejo Observación directa

	habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital				
	6.4. Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	6,25 %	- Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.	1ª Eval 2ª Eval 3ª Eval	Rúbricas Lista de cotejo Observación directa
C7 (12,50%)	7.1. Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.	6,25 %	- Tecnología y Digitalización. Definición. Evolución a lo largo de la historia. - Materiales tecnológicos de uso habitual (metales, plásticos y madera), propiedades físicas y mecánicas, su impacto ambiental y reciclado. - Bienestar digital: prácticas seguras y riesgos (ciberacoso, sextorsión, vulneración de la propia imagen y de la intimidad, acceso a contenidos inadecuados, adicciones, etc.)	3ª Eval	Rúbricas Lista de cotejo Observación directa
	7.2. Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de las mismas.	6,25 %	Respeto de las normas de seguridad e higiene. - Herramientas y plataformas de aprendizaje. Configuración mantenimiento y uso crítico. - Patrimonio industrial y figuras relevantes de Cantabria. - Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes. - Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución de la Tecnología a la consecución de los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).	3ª Eval	Rúbricas Lista de cotejo Observación directa

