

CPI LA JOTA

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

3º ESO

CURSO 2025-2026

1. CRITERIOS, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIO DE EVALUACIÓN	CONCRECIÓN DEL CRITERIO	SABERES BÁSICOS	U. D.
CE.TD.1. Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.	1.1. Analizar problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	1.1.A. Realizar búsquedas de información usando palabras clave adecuadas y operadores 1.1.B. Comprobar la fiabilidad de las fuentes y citarlas	– Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases. – Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.	1
	1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas de diversa índole, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de objetos.	1.2.A. Realizar análisis de objetos tecnológicos 1.2.B. Utilizar simuladores para comprender el funcionamiento de los sistemas tecnológicos	– Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos.	5
	1.3. Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica.	1.3.A. Crear copias de seguridad en la nube 1.3.B. Identificar, analizar y tomar medidas para evitar los riesgos derivados del uso de las TIC	– Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.	3
CE.TD.2. Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos	2.1. Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, aplicando conceptos,	2.1.A. Idear y diseñar soluciones eficaces, creativas, sostenibles e innovadoras a problemas	– Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases. – Emprendimiento,	1

interdisciplinarios y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.	técnicas y procedimientos interdisciplinarios, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa.	2.1.B. Aplicar conceptos interdisciplinarios	resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinaria. – 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 a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.	
	2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas necesarios, así como secuenciar las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado con previsión de los tiempos necesarios para el desempeño de cada tarea, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.	2.2.A. Planificar los recursos necesarios y las tareas necesarias para la construcción de un proyecto	– Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.	1, 4
		2.2.B. Trabajar individualmente y en grupo	– Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado de materiales para la construcción de objetos y prototipos. Introducción a la fabricación digital. Impresoras 3D. Respeto de las normas de seguridad e higiene.	
CE.TD.3. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinarios utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño	3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, incluidas máquinas de fabricación digital como las impresoras 3D, aplicando los	3.1.A. Fabricar objetos mediante conformación manual de materiales	– Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado de materiales para la construcción de objetos y prototipos.	1, 4, 5
		3.1.B. Utilizar técnicas de fabricación digital, como impresión 3D	Introducción a la fabricación digital. Impresoras 3D. Respeto de las normas de seguridad e higiene.	

previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.	fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.			
	3.2. Medir y realizar cálculos de magnitudes eléctricas en circuitos sencillos, comprobando la coherencia de los datos obtenidos.	3.2.A. Medir magnitudes en circuitos y comprobar su coherencia 3.2.B. Realiza cálculo en circuitos	– Electricidad y electrónica básica para el montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.	4, 5
CE.TD.4. Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.	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, la simbología y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	4.1.A Crear documentación técnica y gráfica para comunicar proyectos	– Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital). – Técnicas de representación gráfica: vistas, acotación y escalas. – Aplicaciones CAD en dos dimensiones y en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos. – Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.	1, 2
		4.1.B. Conocer y utilizar la simbología y el vocabulario técnico adecuado		
CE.TD.5. Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional e	5.1. Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando los elementos de	5.1.A. Programar el código de aplicaciones sencillas	– Aplicaciones informáticas para ordenadores y dispositivos móviles. – Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores	8
		5.1.B. Utilizar herramientas de edición e inteligencia artificial para mejorar aplicaciones		

<p>incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica.</p>	<p>programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades.</p>		<p>como parte del proceso de aprendizaje.</p>	
<p>en robótica.</p>	<p>5.2. Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control.</p>	<p>5.2.A. Analizar el funcionamiento de robots y sistemas automáticos</p>	<p>– Sistemas de control programado. Montaje físico y/o uso de simuladores y programación sencilla de dispositivos. Internet de las cosas. – Fundamentos de la robótica. Montaje, control programado de robots de manera física o por medio de simuladores. – Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.</p>	<p>9</p>
<p>CE.TD.6. Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.</p>	<p>6.1. 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.</p>	<p>6.1.A. Analizar los componentes y sistemas de comunicación para hacer un uso eficiente</p>	<p>– Dispositivos digitales. Identificación y resolución de problemas técnicos. – Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación. – Seguridad en la red: riesgos, amenazas y ataques. Medidas de protección de datos y de información. Bienestar digital: prácticas seguras y riesgos (ciberacoso, sextorsión, vulneración de la propia imagen y de la intimidad, acceso a contenidos inadecuados, adicciones, etc.).</p>	<p>3</p>
		<p>6.1.B. Conocer los riesgos y las medidas de seguridad</p>		

	6.2. Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	6.2.A. Crear y difundir en medios digitales contenidos y materiales 6.2.B. Tener en cuenta la netiqueta y la propiedad intelectual	– Herramientas y plataformas de aprendizaje. Configuración, mantenimiento y uso crítico. – Herramientas de edición y creación de contenidos. Hojas de cálculo. Instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.	3, 6, 7
CE.TD.7. Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno.	7.1. 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.	7.1.A. Identificar conflictos éticos relativos al uso de las tecnologías emergentes 7.1.B. Valorar el papel de las tecnologías emergentes para garantizar el desarrollo sostenible	– 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 a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.	10

PRIMERA EVALUACIÓN

Unidad 1: El proceso de resolución de problemas

C.E.	CR.EV.	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN	SABERES BÁSICOS
1	1.1.	Observación directa Cuaderno de clase	Pruebas escritas: 50% (media aritmética de todas las pruebas)	La resolución tecnológica de problemas
	1.2.	Trabajo individual o en equipo	Actividades de digitalización: 25% (actividades de dibujo asistido en CAD, internet y comunicación)	El método de proyectos: analizar El método de proyectos: diseñar
2	2.1.	Proyecto		El método de proyectos: construir y evaluar
7	7.1.		Actividades de clase y taller: 25% (proyecto, fichas de trabajo y actividades de aula).	Productos tecnológicos. Ciclo comercial Productos tecnológicos. Tecnología sostenible

Unidad 2: Comunicación de ideas mediante la representación gráfica

C.E.	CR.EV.	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN	SABERES BÁSICOS
4	4.1.	Observación directa Cuaderno de clase	Pruebas escritas: 50% (media aritmética de todas las pruebas)	Comunicación gráfica de ideas Normalización
6	6.2.	Análisis de producciones: resúmenes, trabajos. Trabajo individual o en equipo Prueba escrita Proyecto	Actividades de digitalización: 25% (actividades de dibujo asistido en CAD, internet y comunicación) Actividades de clase y taller: 25% (proyecto, fichas de trabajo y actividades de aula).	Escalas Representación de objetos en el sistema diédrico. Vistas Representación de objetos en perspectiva Dibujar una figura en perspectiva a partir de las vistas Acotación. Tipos de líneas

Unidad 3: Hoja de cálculo

C.E.	CR.EV.	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN	SABERES BÁSICOS
1	1.1.	Observación directa Cuaderno de clase	Pruebas escritas: 60% (media aritmética de todas las pruebas) Actividades de clase: 40% (fichas de trabajo y actividades de aula)	1. Conceptos fundamentales previos 2. Aplicaciones de los componentes electrónicos básicos
	1.2.	Análisis de producciones: resúmenes, trabajos.		
2	2.2.	Trabajo individual o en equipo		Electrónica analógica. Componentes básicos, simbología, análisis y montaje físico y simulado de circuitos elementales
4	4.1.	Prueba escrita		
	4.2.	Proyecto		
5	5.1			

SEGUNDA EVALUACIÓN

Unidad 4: Electricidad y electrónica básicas

C.E.	CR.EV.	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN	SABERES BÁSICOS
3	3.1.	Observación directa Cuaderno de clase	Pruebas escritas: 50% (media aritmética de todas las pruebas)	Circuitos eléctricos y electrónicos Magnitudes eléctricas. La ley de Ohm
	3.2.	Análisis de producciones: resúmenes, trabajos.	Actividades de digitalización: 25% (actividades de dibujo asistido en CAD, internet y comunicación)	Energía y potencia eléctricas
	3.3	Trabajo individual o en equipo		Asociación de resistencias y generadores. Cálculo de magnitudes eléctricas fundamentales
7	7.1.	Prueba escrita		
		Proyecto	Actividades de clase y taller: 25% (proyecto, fichas de trabajo y actividades de aula).	Funciones básicas de los principales componentes de un circuito

Unidad 5: Herramientas digitales para la publicación y difusión de información

C.E.	CR.EV.	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN	SABERES BÁSICOS
1	1.3.	Observación directa Cuaderno de clase	Pruebas escritas: 50% (media aritmética de todas las pruebas)	1. Publicación y difusión de documentación relativa a proyectos
4	4.1.	Análisis de producciones: resúmenes, trabajos.	Actividades de digitalización: 25% (actividades de dibujo asistido en CAD, internet y comunicación)	2. Conceptos básicos en la transmisión de datos
6	6.1.	Trabajo individual o en equipo		3. Principales tecnologías inalámbricas para la comunicación
	6.2.	Prueba escrita		4. Conexión a Internet

		Proyecto	Actividades de clase y taller: 25% (proyecto, fichas de trabajo y actividades de aula).	5. Bienestar digital: prácticas seguras y riesgos
--	--	----------	---	---

TERCERA EVALUACIÓN

Unidad 6: Pensamiento computacional, programación y robótica

C.E.	CR.EV.	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN	SABERES BÁSICOS
5	5.1.	Observación directa Cuaderno de clase	Pruebas escritas: 50% (media aritmética de todas las pruebas)	Automatismos y robots Microcontroladores
	5.2.	Análisis de producciones: resúmenes, trabajos. Trabajo individual o en equipo		Actividades de digitalización: 25% (actividades de dibujo asistido en CAD, internet y comunicación)
2	2.1.	Prueba escrita Proyecto	Actividades de clase y taller: 25% (proyecto, fichas de trabajo y actividades de aula).	Internet de las cosas Elementos de un robot La tarjeta controladora Arduino Uno Software de programación para Arduino Cómo conectar la tarjeta Arduino al ordenador

Unidad 7: Diseño e impresión 3D. Fabricación sostenible

C.E.	CR.EV.	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN	SABERES BÁSICOS
3	3.1.	Observación directa Cuaderno de clase	Pruebas escritas: 50% (media aritmética de todas las pruebas)	Fabricación digital Impresión 3D
4	4.1.	Trabajo individual o en equipo		Actividades de digitalización: 25% (actividades de dibujo asistido en CAD,
7	7.1.			

		Proyecto	internet y comunicación) Actividades de clase y taller: 25% (proyecto, fichas de trabajo y actividades de aula).	Materiales plásticos. Conocer para reciclar Técnicas de fabricación con materiales plásticos Fabricación sostenible
--	--	----------	---	---

2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Teniendo en cuenta las competencias de la materia de **Tecnología en 4ºESO**, asociadas a sus respectivos criterios de evaluación, así como las horas lectivas destinadas a cada área, los porcentajes en cuenta para obtener la calificación de cada una de las evaluaciones se reparten del modo siguiente:

- Pruebas escritas: 50% (media aritmética de todas las pruebas)
- Actividades de clase: 50% (fichas de trabajo y actividades de aula)

En cada prueba, producción o tarea a calificar, se indicarán los criterios de calificación o se proporcionarán las rúbricas o listas de cotejo correspondientes.

Los trabajos entregados fuera del plazo establecido recibirán únicamente el 50% de la calificación máxima posible.

Las notas numéricas se trasladarán al boletín y no se aplicará ningún tipo de redondeo.

EVALUACIÓN FINAL

La calificación de la evaluación final se obtendrá por media aritmética de las tres evaluaciones, tras las recuperaciones si las hubiere.

RECUPERACIÓN

- Si algún alumno tiene que recuperar alguna evaluación, se le informará debidamente.
- Si tras las pruebas de recuperación hay alguna evaluación suspensa con una nota igual o superior a 4 pero la media del curso es igual o superior a 5, el alumno aprobará la materia.