INFORMACIÓN FAMILIAS CRITERIOS DE EVALUACIÓN 3º ESO 2025/2026

MATERIA: Computación y Robótica

CURSO: 3º ESO

Los criterios de evaluación de la materia se encuentran en el siguiente marco legislativo vigente para ESO:

- **REAL DECRETO 217/2022**, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria (BOE 30-03-2022)

- **CORRECCIÓN de errores del Real Decreto 217/2022**, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria (BOE 09-04-2022)

- **DECRETO 102/2023, de 9 de mayo,** por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

- **ORDEN de 30 de mayo de 2023**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado *y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas.*

Las **competencias específicas** se evaluarán a través de los criterios de evaluación recogidos en la programación didáctica como resultado de la adquisición de los saberes básicos.

Todos **los criterios de evaluación** contribuyen en la misma medida al grado de desarrollo de la competencia específica y **tendrán el mismo valor.**
La evaluación será criterial, formativa, continua, integradora, diferenciada y objetiva. Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos.

Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas de la materia.

A continuación, se recogen las competencias específicas asociadas a los criterios de evaluación y saberes mínimos. Para superar la asignatura, el alumnado debe alcanzar las competencias mínimas reflejadas en la tabla.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	COMPUTACIÓN Y ROBÓTICA 3º	
	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 3ºESO	SABERES BÁSICOS
1. Comprender el impacto que la computación y la robótica tienen en nuestra sociedad y desarrollar el pensamiento computacional para realizar proyectos de construcción desistemas digitales de forma sostenible. CL3, STEM2, STEM3, CD1, CD4 , CPSAA1,CC4 y CE1.	1.1. Comprender el funcionamiento de los sistemas de computación física, sus componentes y principales características.	CYR.3.C.1. Concepto de grado de libertad. CYR.3.B.1. Aplicaciones de los sensores IoT. CYR.3.B.2. Conexión de dispositivo a la nube. CYR.3.B.3. Características básicas de los protocolos de comunicación: Zigbee, Bluetooth (BLE), Z-Wave, etc. CYR.3.B.4. Aplicaciones móviles IoT.
	1.2. Reconocer los conceptos básicos de la robótica, así comolas configuraciones morfológicas más comunes.	CYR.3.C.1. Concepto de grado de libertad. CYR.3.C.2. Tipología de las articulaciones. CYR.3.C.3. Configuraciones morfológicas y parámetros característicos de los robots industriales. CYR.3.C.4. Análasis de los AGV (Automated Guided Vehicles).
	1.3. Entender cómo funciona un programa informático, lamanera de elaborarlo y sus principales componentes.	CYR.3.A.1. Conexión de los lenguajes de programación visuales con los lenguajes de programación textuales. CYR.3.A.2. Generación de programas con especificaciones básicas en lenguajes de bloques. CYR.3.A.3. Secuencia de instrucciones. Implementación de algoritmos.
		CYR.3.A.4. Bucles y condicionales anidadas básicas. CYR.3.A.5. Entornos de interacción con el usuario.
	1.4. Comprender los principios de ingeniería en los que sebasan los robots, su funcionamiento, componentes y características.	CYR.3.C.1. Concepto de grado de libertad. CYR.3.C.2. Tipología de las articulaciones. CYR.3.C.3. Configuraciones morfológicas y parámetros característicos de los robots industriales. CYR.3.C.4. Análasis de los AGV (Automated Guided Vehicles). CYR.3.C.5. Programación con lenguaje de texto icroprocesadores.

2. Producir programas informáticos, colaborando en un equipo de trabajo y creando aplicaciones sencillas, mediante lenguaje de bloques, utilizando las principales estructuras de un lenguaje de programación para solventar un problema determinado o exhibir un comportamiento deseado. STEM1, STEM3, CD3, CD5, CPSAA3, CE3, CCEC3.	2.1. Conocer y resolver la variedad de problemas posibles, desarrollando un programa informático y generalizando las soluciones, tanto de forma individual como trabajando en equipo, colaborando y comunicándose de forma adecuada.	CYR.3.A.1. Conexión de los lenguajes de programación visuales con los lenguajes de programación textuales. CYR.3.A.2. Generación de programas con especificaciones básicas en lenguajes de bloques. CYR.3.A.3. Secuencia de instrucciones. Implementación de algoritmos. CYR.3.A.4. Bucles y condicionales anidadas básicas. CYR.3.A.5. Entornos de interacción con el usuario
	2.2. Entender el funcionamiento interno de las aplicaciones móviles y cómo se construyen, dando respuesta a las posibles demandas del escenario a resolver.	CYR.3.A.3. Secuencia de instrucciones. Implementación de algoritmos. CYR.3.A.4. Bucles y condicionales anidadas básicas CYR.3.D.1. Uso básico de IDEs de lenguajes de bloques para móviles. CYR.3.D.2. Programación orientada a eventos. CYR.3.D.3. Definición de eventos
	2.3. Conocer y resolver la variedad de problemas posibles desarrollando una aplicación móvil y generalizando las soluciones.	CYR.3.D.1. Uso básico de IDEs de lenguajes de bloques para móviles. CYR.3.D.2. Programación orientada a eventos. CYR.3.D.4. Generadores de eventos: los sensores. CYR.3.D.5. E/S: captura de eventos y su respuesta CYR.3.B.4. Aplicaciones móviles IoT
3. Diseñar y construir sistemas de computación físicos o robóticos sencillos, aplicando los conocimientos necesarios para desarrollar soluciones automatizadas a problemas planteados. STEM2, STEM3, STEM5, CD3, CD4, CD5, CC3, CE3.	3.1. Ser capaz de construir un sistema de computación o robótico, promoviendo la interacción con el mundo físico en el contexto de un problema del mundo real, de forma sostenible.	CYR.3.E.1. Análisis de la estructura de las páginas web. CYR.3.E.2. Servidores web: tipología CYR.3.E.3. Formatos de animación web. CYR.3.E.4. Herramientas de animación web

4. Recopilar, almacenar y procesar datos, identificando patrones y descubriendo conexiones para resolver problemas mediante la Inteligencia Artificial entendiendo cómo nos ayuda a mejorar nuestra comprensión del mundo. STEM5, CD1, CD4, CPSAA5, CC3.	4.1. Conocer la naturaleza de los distintos tipos metadatos generados hoy en día, siendo capaces de entender su ciclo de vida, empleando a su vez un espíritu crítico y científico.	CYR.3.G.1. Clasificación de los metadatos. CYR.3.G.2. Uso de Metadatos. CYR.3.G.3. Almacenamiento de Metadatos.
	4.2. Comprender los principios básicos de funcionamiento de los agentes inteligentes y de las técnicas de aprendizaje automático, con objeto de aplicarlos para la resolución de situaciones mediante la Inteligencia Artificial	CYR.3.H.1. Situación actual de la Inteligencia Artificial. CYR.3.H.2. Ética y responsabilidad social en el uso de IA: análisis y consecuencias del mal uso. CYR.3.H.3. Agentes inteligentes simples:funcionamiento. CYR.3.H.4. Aprendizaje automático: casos prácticos. CYR.3.H.5. Aprendizaje por refuerzo: aplicaciones.
	4.3 Comprender los principios de funcionamiento del Data Scraping.	CYR.3.G.4. . Data scraping.
5. Utilizar y crear aplicaciones informáticas y web sencillas, entendiendo su funcionamiento interno, de forma segura, responsable y respetuosa, protegiendo la identidad online y la privacidad. STEM1, STEM3, CD5, CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5, CC3, CE3.	5.1 Conocer la construcción de aplicaciones informáticas y web, entendiendo su funcionamiento interno, de forma segura, responsable y respetuosa.	CYR.3.E.1. Análisis de la estructura de las páginas web. CYR.3.E.2. Servidores web: tipología.
	5.2. Conocer y resolver la variedad de problemas potencialmente presentes en el desarrollo de una aplicación web, tratando de generalizar posibles soluciones.	CYR.3.E.3. Formatos de animación web. CYR.3.E.4. Herramientas de animación web.

6. Conocer y aplicar los principios de la ciberseguridad, adoptando hábitos y conductas de seguridad, para permitir la protección del individuo en su interacción en la red. STEM1, STEM3, CD1, CD4, CD5, CPSAA3, CC3, CCEC4.	6.1. Adoptar conductas y hábitos que permitan la protección activa del individuo en su interacción en la red.	CYR.3.I.1. Ciberseguridad: tipologías. CYR.3.I.2. Ciberseguridad: necesidad y concienciación. CYR.3.I.3. Tipos de Malware y antimalware: protección.
	6.2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital aplicando criterios de seguridad y uso responsable.	CYR.3.I.4. Interacción de plataformas virtuales: soluciones.
	6.3. Reconocer y comprender la propiedad intelectual de los materiales alojados en la Internet.	CYR.3.I.5. Ley de propiedad intelectual.
	6.4. Conocer las estrategias de ciberseguridad que garantizan protección a los usuarios de Internet.	CYR.3.I.2. Ciberseguridad: necesidad y concienciación. CYR.3.I.3. Tipos de Malware y antimalware: protección.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA
- Escala de Observación taller - Rúbrica - Escala de Observación clase - Cuestionario Evaluación - Escala de Observación informática - Presentación escrita - Tareas/deberes - Observación directa general - Presentación Oral - Rúbrica Proyecto - Proyecto práctico - Participación en clase - Elaboración de documentos - Prueba escrita - Evaluación de Habilidades sociales y emocionales