



EXTRACTO PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

CURSO 2025/2026

I.E.S. CORNELIO BALBO



DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA

ASIGNATURA/MÓDULO: COMPUTACIÓN Y ROBÓTICA 2º ESO

SITUACIONES DE APRENDIZAJE Y SU DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

PRIMERA EVALUACIÓN	SEGUNDA EVALUACIÓN	TERCERA EVALUACIÓN
Tema 1: Introducción a la programación Tema 2: Aplicaciones móviles Tema 3: Creación de páginas web	Tema 4: Fundamentos de la computación física Tema 5: Robótica	Tema 6: Inteligencia artificial (IA) y datos masivos Tema 7: Ciberseguridad e Internet de la Cosas (IoT)

¿QUÉ EVALUAR?

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	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 de sistemas 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.2.C.1. CYR.2.B.1. CYR.2.B.2. CYR.2.B.3. CYR.2.B.4.
	1.2. Reconocer el papel de la robótica en nuestra sociedad, conociendo las aplicaciones más comunes.	CYR.2.C.2.
	1.3. Entender cómo funciona un programa informático, la manera de elaborarlo y sus principales componentes.	CYR.2.A.1. CYR.2.A.2. CYR.2.A.3. CYR.2.A.4. CYR.2.A.5.
	1.4. Comprender los principios de ingeniería en los que se basan los robots, su funcionamiento, componentes y características.	CYR.2.C.1 CYR.2.C.3. CYR.2.C.4. CYR.2.C.5.
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.2.A.1. CYR.2.A.2. CYR.2.A.3. CYR.2.A.4. CYR.2.A.5.
	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.2.A.3. CYR.2.A.4. CYR.2.D.1 CYR.2.D.2. CYR.2.D.3.

	2.3. Conocer y resolver la variedad de problemas posibles desarrollando una aplicación móvil y generalizando las soluciones.	CYR.2.D.1 CYR.2.D.2. CYR.2.D.4. CYR.2.D.5. CYR.2.B.4.
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.2.F.1. CYR.2.F.2. CYR.2.F.3. CYR.2.F.4.
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 las aplicaciones actuales del Big Data, así como la naturaleza de los distintos tipos de datos y metadatos generados, siendo capaces de analizarlos, visualizarlos y compararlos, empleando a su vez un espíritu crítico y científico.	CYR.2.G.1. CYR.2.G.2. CYR.2.G.3. CYR.2.G.4.
	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 de forma ética y responsable.	CYR.2.H.1. CYR.2.H.2. CYR.2.H.3. CYR.2.H.4. CYR.2.H.5.
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.2.E.1. CYR.2.E.2. CYR.2.E.3.
	5.2. Conocer y resolver la variedad de problemas potencialmente presentes en el desarrollo de una aplicación web, tratando de generalizar posibles soluciones.	CYR.2.E.3. CYR.2.E.4.
6. Conocer y aplicar los principios de la ciberseguridad, adoptando hábitos y conductas de seguridad, para permitir la	6.1. Adoptar conductas y hábitos que permitan la protección activa del individuo en su interacción en la red.	CYR.2.I.1. CYR.2.I.2.

protección del individuo en su interacción en la red. STEM1, STEM3, CD1, CD4, CD5, CPSAA3, CC3, CCEC4.	6.2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital aplicando criterios de seguridad y uso responsable.	CYR.2.I.4.
	6.3. Reconocer y comprender los derechos de los materiales alojados en Internet.	CYR.2.I.5.
	6.4. Adoptar conductas de seguridad activa y pasiva en la protección de datos y en el intercambio de información.	CYR.2.I.2. CYR.2.I.3.

¿CÓMO EVALUAR?

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

- Observación directa del desempeño, participación y comportamiento durante las clases, así como en el trabajo en equipo y responsabilidad individual como miembro de un grupo.
- Entrega de las diferentes actividades, proyectos, presentaciones, exposiciones, etc., de la asignatura, tanto por medio electrónico como tradicional.
- Desempeño en los proyectos prácticos propios de la asignatura (trabajo en el taller, trabajo con ordenadores, etc.).
- Forma de organizar el trabajo, estrategias que utiliza, cómo resuelve las dificultades que se encuentra, etc.
- Realización de exámenes.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Todos los criterios de evaluación contribuirán de la misma manera a la consecución de las competencias específicas, tal y como establece la ley. En cuanto a la calificación de la materia, como los referentes de la evaluación son las competencias específicas, las competencias específicas estarán ponderadas en función del número de criterios que la componen. Se considerará superada la misma, cuando la calificación final sea igual o superior a 5.

CALIFICACIÓN DE LA MATERIA Nota numérica 1 a 10 Porcentaje 100%	Reparto de porcentajes que componen el 100% de la calificación de la materia:				ACTIVIDADES EVALUABLES (Asociadas a uno o más criterios de evaluación)
	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS		CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
La materia de Computación y Robótica se evalúa mediante un total de 6 competencias específicas, cuyo peso está	CE1	25%	1.1 1.2 1.3 1.4	6,25% 6,25% 6,25% 6,25%	Las actividades evaluables calificadas mediante



ponderado en función de la cantidad de criterios de evaluación que la componen. Cada una de las competencias específicas es evaluada mediante uno, dos, tres o cuatro criterios de evaluación, por lo tanto: Si la competencia específica sólo tiene un criterio, ésta supondrá un 6,25% de la nota final. Si la competencia específica tiene dos criterios, ésta supondrá un 12,5% de la nota final. Si la competencia específica tiene tres criterios, ésta supondrá un 18,75% de la nota final. Si la competencia específica tiene cuatro criterios, ésta supondrá un 25% de la nota final.	CE2	18,75%	2.1 2.2 2.3	6,25% 6,25% 6,25%	los instrumentos de evaluación estarán asociadas a los criterios de evaluación descritos. La calificación de cada criterio de evaluación será la media aritmética de todas las calificaciones asociadas a dichas actividades evaluables.
	CE3	6,25%	3.1	6,25%	
	CE4	12,5%	4.1 4.2	6,25%	
	CE5	12,5%	5.1 5.2	6,25% 6,25%	
	CE6	25%	6.1 6.2 6.3 6.4	6,25% 6,25% 6,25% 6,25%	
	TOTAL:	100%		100%	

OBSERVACIONES

Libro de texto

En esta asignatura no se usará libro de texto.

Pautas para la recuperación de la asignatura de cursos anteriores

Para la recuperación de pendientes se le entregará a los alumnos/as una serie de actividades para que vayan realizándose en el plazo y forma estipulada en cada plan de recuperación.



Adicionalmente, si se considera necesario, se planteará la realización de un examen de recuperación de la materia.

Plan de lectura

El departamento de Tecnología seguirá la Instrucción de 21 de junio de 2023, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la Competencia en Comunicación Lingüística en educación secundaria obligatoria seleccionando los textos oportunos para su desarrollo durante el curso.

Este es un resumen de la programación didáctica. Si desea consultar la programación completa, solicítelo a jefatura de estudios.