

Computación y Robótica 3º ESO

Competencias específicas	Criterios de evaluación 3º ESO	Saberes básicos
<p>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.</p>	<p>1.1. Comprender el funcionamiento de los sistemas de computación física, sus componentes y principales características.</p>	<p>CYR.3.C.1. CYR.3.B.1. CYR.3.B.2. CYR.3.B.3. CYR.3.B.4.</p>
	<p>1.2. Reconocer los conceptos básicos de la robótica, así como las configuraciones morfológicas más comunes.</p>	<p>CYR.3.C.1. CYR.3.C.2. CYR.3.C.3. CYR.3.C.4.</p>
	<p>1.3. Entender cómo funciona un programa informático, la manera de elaborarlo y sus principales componentes.</p>	<p>CYR.3.A.1. CYR.3.A.2. CYR.3.A.3. CYR.3.A.4. CYR.3.A.5.</p>
	<p>1.4. Comprender los principios de ingeniería en los que se basan los robots, su funcionamiento, componentes y características.</p>	<p>CYR.3.C.1. CYR.3.C.2. CYR.3.C.3. CYR.3.C.4. CYR.3.C.5.</p>
<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>CYR.3.A.1. CYR.3.A.2. CYR.3.A.3. CYR.3.A.4. CYR.3.A.5.</p>
	<p>2.2. Entender el funcionamiento interno de las aplicaciones móviles y cómo se construyen, dando respuesta a las posibles demandas del escenario a resolver.</p>	<p>CYR.3.A.3. CYR.3.A.4. CYR.3.D.1 CYR.3.D.2. CYR.3.D.3.</p>
	<p>2.3. Conocer y resolver la variedad de problemas posibles desarrollando una aplicación móvil y generalizando las soluciones.</p>	<p>CYR.3.D.1 CYR.3.D.2. CYR.3.D.4. CYR.3.D.5. CYR.3.B.4.</p>
<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>CYR.3.F.1. CYR.3.F.2. CYR.3.F.3. CYR.3.F.4.</p>
<p>4. Recopilar, almacenar y procesar datos, identificando patrones y descubriendo conexiones para resolver</p>	<p>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.</p>	<p>CYR.3.G.1. CYR.3.G.2. CYR.3.G.3.</p>

<p>problemas mediante la Inteligencia Artificial entendiendo cómo nos ayuda a mejorar nuestra comprensión del mundo. STEM5, CD1, CD4, CPSAA5, CC3.</p>	<p>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</p>	<p>CYR.3.H.1. CYR.3.H.2. CYR.3.H.3. CYR.3.H.4. CYR.3.H.5.</p>
	<p>4.3 Comprender los principios de funcionamiento del Data Scraping.</p>	<p>CYR.3.G.4.</p>
<p>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.</p>	<p>5.1 Conocer la construcción de aplicaciones informáticas y web, entendiendo su funcionamiento interno, de forma segura, responsable y respetuosa.</p>	<p>CYR.3.E.1. CYR.3.E.2.</p>
	<p>5.2. Conocer y resolver la variedad de problemas potencialmente presentes en el desarrollo de una aplicación web, tratando de generalizar posibles soluciones.</p>	<p>CYR.3.E.3. CYR.3.E.4.</p>
<p>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.</p>	<p>6.1. Adoptar conductas y hábitos que permitan la protección activa del individuo en su interacción en la red.</p>	<p>CYR.3.I.1. CYR.3.I.2. CYR.3.I.3.</p>
	<p>6.2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital aplicando criterios de seguridad y uso responsable.</p>	<p>CYR.3.I.4.</p>
	<p>6.3. Reconocer y comprender la propiedad intelectual de los materiales alojados en la Internet.</p>	<p>CYR.3.I.5.</p>
	<p>6.4. Conocer las estrategias de ciberseguridad que garantizan protección a los usuarios de Internet.</p>	<p>CYR.3.I.2. CYR.3.I.3.</p>