

		UNIDADES	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1	E V A L U A C I Ó N	UD_1 Introducción a la programación	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Páginas web. Estructura básica. Servidores web. Herramientas para desarrolladores. Lenguajes para la web. HTML. Scripts. Canvas. Sprites. Añadiendo gráficos. Sonido. Variables, constantes, cadenas y números.</li> <li>❖ Operadores. Condicionales. Bucles. Funciones. El bucle del juego. Objetos. Animación de los gráficos. Eventos. Interacción con el usuario.</li> <li>❖ Ingeniería de software. Análisis y diseño. Programación. Modularización de pruebas. Parametrización.</li> </ul>	<p>1.9. Entender el funcionamiento interno de las páginas web y las aplicaciones web, y cómo se construyen.</p> <p>1.10. Resolver la variedad de problemas que se presentan cuando se desarrolla una aplicación web, y generalizar las soluciones.</p>
		UD_2 Desarrollo web	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Páginas web. Estructura básica. Servidores web. Herramientas para desarrolladores. Lenguajes para la web. HTML. Scripts. Canvas. Sprites. Añadiendo gráficos. Sonido. Variables, constantes, cadenas y números.</li> <li>❖ Operadores. Condicionales. Bucles. Funciones. El bucle del juego. Objetos. Animación de los gráficos. Eventos. Interacción con el usuario.</li> <li>❖ Ingeniería de software. Análisis y diseño. Programación. Modularización de pruebas. Parametrización.</li> </ul>	<p>1.11. Realizar el ciclo de vida completo del desarrollo de una aplicación web: análisis, diseño, programación, pruebas.</p> <p>1.12. Trabajar en equipo en el proyecto de construcción de una aplicación web sencilla, colaborando y comunicándose de forma adecuada.</p>
2	E V A L U A C I Ó N	UD_3 Fundamentos de la computación física	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Programación con lenguajes de texto de microprocesadores. Lenguajes de alto y bajo nivel. Código máquina. Operaciones de lectura y escritura con sensores y actuadores. Operaciones con archivos.</li> </ul>	<p>2.9. Comprender los principios de ingeniería en los que se basan los robots, su funcionamiento, componentes y características.</p>

I Ó N	UD_4 Robótica	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Definición de robot. Historia. Aplicaciones. Leyes de la robótica. Ética. Componentes: sensores, efectores y actuadores, sistema de control y alimentación. Mecanismos de locomoción y manipulación: ruedas, patas, cadenas, hélices, pinzas. Entradas: sensores de distancia, sensores de sonido, sensores luminosos, acelerómetro y magnetómetro. Salidas: motores dc (servomotores y motores paso a paso).</li> <li>❖ Diseño y construcción de robots móviles y/o estacionarios. Robótica e Inteligencia Artificial. El futuro de la robótica.</li> </ul>	<p>2.10. Comprender el impacto presente y futuro de la robótica en nuestra sociedad.</p> <p>2.11. Ser capaz de construir un sistema robótico móvil, en el contexto de un problema del mundo real.</p> <p>2.12. Trabajar en equipo en el proyecto de construcción de un sistema robótico, colaborando y comunicándose de forma adecuada.</p>
	UD_5 Inteligencia Artificial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Definición. Historia. El test de Turing. Aplicaciones. Impacto. Ética y responsabilidad social de los algoritmos. Beneficios y posibles riesgos. Agentes inteligentes simples. Síntesis y reconocimiento de voz. Aprendizaje automático. Datos masivos. Tipos de aprendizaje. Servicios de Inteligencia Artificial en la nube. APIs. Reconocimiento y clasificación de imágenes. Entrenamiento. Reconocimiento facial. Reconocimiento de texto. Análisis de sentimiento. Traducción.</li> </ul>	<p>3.7. Comprender los principios básicos de funcionamiento de los agentes inteligentes y de las técnicas de aprendizaje automático.</p> <p>3.8. Conocer el impacto de la Inteligencia Artificial en nuestra sociedad, y las posibilidades que ofrece para mejorar nuestra comprensión del mundo.</p> <p>3.9. Ser capaz de construir una aplicación sencilla que incorpore alguna funcionalidad enmarcada dentro de la Inteligencia Artificial.</p>
3 E V A L U A C I Ó N			

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN
<p>La calificación se hará mediante los criterios de evaluación asignados a cada una de las actividades evaluables que se realicen en cada evaluación. Para aprobar cada evaluación hay que sacar al menos un cinco al hacer la media ponderada de la nota de los criterios establecidos en cada unidad. La calificación de las distintas evaluaciones será la media ponderada de los criterios de evaluación vistos hasta la fecha.</p>	<p>Aquellos alumnos/as que no alcancen los objetivos o niveles competenciales, en las distintas unidades didácticas, antes de finalizar el trimestre, tendrá que realizar las actividades evaluables (examen, láminas, trabajos, etc.) sobre todos los criterios de evaluación no superados que indique el profesorado.</p> <p>Al alumnado que no hayan superado positivamente la materia en la evaluación final (junio), se les entregará un informe indicando los objetivos, contenidos y criterios de evaluación no alcanzado, de manera que sepa qué áreas de la asignatura debe reforzar de cara a la prueba extraordinaria. También se definirán las actividades y pruebas/exámenes que tiene que desarrollar.</p>

## INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Cuaderno de computación y robótica
- ✓ Exámenes (convencionales, tipo test y/o plataforma digital).
- ✓ Proyectos de construcción/Informática
- ✓ Trabajos en soporte papel /digital