

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN EN COMPUTACIÓN Y ROBÓTICA

En el departamento utilizaremos las siguientes **herramientas o instrumentos de evaluación**:

- **Observación del profesor en clase:** El profesor observará como se desenvuelven los alumnos en clase con las tareas encomendadas, o sea, como asimilan los contenidos y como es su actitud. Aquí también se tiene en cuenta la asistencia del alumno a clase y su participación en las actividades que se desarrollen.
- **Prácticas en clase:** Se realizarán varias actividades prácticas por unidad, en ellas se observará el grado de comprensión de los contenidos y la adquisición de destrezas. Estas prácticas tienen carácter obligatorio. Podrán ser individuales o grupales.
- **Exámenes, trabajos o proyectos:** Se realizarán exámenes individuales y trabajos o proyectos tanto individuales como grupales.

Las prácticas en clase que se realizarán a diario, los trabajos, proyectos y exámenes se diseñarán de manera que permitan evaluar los criterios de evaluación de cada competencia específica, para poder verificar si el alumnado las ha adquirido en su proceso de aprendizaje.

Los **criterios de calificación** son los siguientes:

- Cada unidad didáctica tiene asociados unos criterios de evaluación. Estos criterios se evaluarán con los instrumentos mencionados anteriormente y se realizará la media aritmética de las notas obtenidas en cada uno de ellos.
- La calificación trimestral será la nota media ponderada de los criterios de evaluación asociados a las unidades didácticas desarrolladas en cada trimestre. Esta nota es orientativa del progreso del alumno/a.
- La calificación final será la media ponderada de todos los criterios de evaluación del curso.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 1º ESO
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.	1.1 Comprender el funcionamiento global de los sistemas de computación física, sus componentes y principales características. 1.2 Reconocer el papel de la robótica en nuestra sociedad, indicando el marco elemental de trabajo de los mismos. 1.3 Entender la estructura básica de un programa informático. 1.4 Comprender los principios básicos de ingeniería en los que se basan los robots.
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.	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. 2.2 Conocer y resolver la variedad de problemas posibles desarrollando una aplicación móvil, particularizando las soluciones.
3. Diseñar y construir sistemas de computación físicos o robóticos sencillos, aplicando los conocimientos necesarios para desarrollar soluciones automatizadas a problemas planteados.	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.
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.	4.1 Conocer la naturaleza de los distintos tipos de datos generados hoy en día, siendo capaces de analizarlos, visualizarlos y compararlos, empleando a su vez un espíritu crítico y científico. 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.
5. Utilizar y crear aplicaciones informáticas y web sencillas,	5.1 Conocer la construcción de aplicaciones informáticas y

entendiendo su funcionamiento interno, de forma segura, responsable y respetuosa, protegiendo la identidad online y la privacidad.	web, entendiendo su funcionamiento interno, de forma segura, responsable y respetuosa. 5.2 Conocer y resolver la variedad de problemas potencialmente presentes en el desarrollo de una aplicación web, tratando de generalizar posibles soluciones.
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.	6.1 Adoptar conductas y hábitos que permitan la protección del individuo en su interacción en la red. 6.2 Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital aplicando criterios básicos de seguridad y uso responsable. 6.3 Reconocer y comprender los derechos de los materiales alojados en la web. 6.4 Adoptar conductas de seguridad activa y pasiva en la protección de datos y en el intercambio de información.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN 3º ESO
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.	1.1 Comprender el funcionamiento de los sistemas de computación física, sus componentes y principales características. 1.2 Reconocer los conceptos básicos de la robótica, así como las configuraciones morfológicas más comunes. 1.3 Entender cómo funciona un programa informático, la manera de elaborarlo y sus principales componentes. 1.4 Comprender los principios de ingeniería en los que se basan los robots, su funcionamiento, componentes y características.
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.	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. 2.2 Entender el funcionamiento interno de las aplicaciones móviles y cómo se construyen, dando respuesta a las posibles demandas del escenario a resolver. 2.3 Conocer y resolver la variedad de problemas posibles desarrollando una aplicación móvil y generalizando las soluciones.
3. Diseñar y construir sistemas de computación físicos o robóticos sencillos, aplicando los conocimientos necesarios para desarrollar soluciones automatizadas a problemas planteados.	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.
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.	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. 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 4.3 Comprender los principios de funcionamiento del DataScraping.
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.	5.1 Conocer la construcción de aplicaciones informáticas y web, entendiendo su funcionamiento interno, de forma segura, responsable y respetuosa. 5.2 Conocer y resolver la variedad de problemas potencialmente presentes en el desarrollo de una aplicación web, tratando de generalizar posibles soluciones.
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.	6.1 Adoptar conductas y hábitos que permitan la protección activa del individuo en su interacción en la red. 6.2 Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital aplicando criterios de seguridad y uso responsable. 6.3 Reconocer y comprender la propiedad intelectual de los materiales alojados en la Internet. 6.4 Conocer las estrategias de ciberseguridad que garantizan protección a los usuarios de Internet.