



IES TORRE OLVIDADA, CURSO 2025/2026

SÍNTESIS DE PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MATERIA: COMPUTACIÓN Y ROBÓTICA

CURSO: 2º ESO

1) CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Computación y Robótica - 2º ESO - Criterios de evaluación
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 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.
2.1. 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.
3.1. 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.
4.1. 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. 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.
5.1. 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.
6.1. 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 básicos de seguridad y uso responsable. 6.3. Reconocer y comprender los derechos de los materiales alojados en la Internet. 6.4. Adoptar conductas de seguridad activa y pasiva en la protección de datos y en el intercambio de información.

2) EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL ALUMNADO

1. La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los

procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. **Tomará como referentes los criterios de evaluación** de las diferentes materias curriculares, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.

2. El profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje **en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia.**

3. Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes **evidencias de aprendizaje** tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portafolios, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación; utilizando como **instrumentos** la calificación directa de cuestionarios, listas de cotejo, escalas de valoración y rúbricas, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado.

4. **Los criterios de evaluación contribuyen, en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica**, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar su grado de desarrollo.

5. Se establecerán **indicadores de logro de los criterios**, que se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10).

6. **Recuperación de criterios.**

- Criterios de **continuidad o recurrentes** (se evalúan varias veces a lo largo del curso): se pueden recuperar y superarlos con las sucesivas calificaciones.
- Criterios que se evalúan **puntualmente (en solo una ocasión)**: se planteará una recuperación de los mismos al iniciar la segunda y la tercera evaluación así como en junio antes de la finalización del curso escolar. Dicha recuperación puede consistir en una prueba escrita u oral, o en una nueva realización de exposiciones, tareas, trabajos, etc., una vez que el profesor-a haya indicado qué aspectos debe mejorar para poder superar dichos criterios.

3) PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS Y ASPECTOS METODOLÓGICOS

1. La **lectura** constituye un factor fundamental para el desarrollo de las competencias clave. Los centros, al organizar su práctica docente, deberán garantizar la incorporación de un tiempo diario, no inferior a 30 minutos, en todos los niveles de la etapa, para el desarrollo planificado de dicha competencia. Asimismo, deben permitir que el alumnado desarrolle destrezas orales básicas, potenciando aspectos clave como el debate y la oratoria.

2. Desde las distintas materias se favorecerá la integración y la utilización de las **tecnologías de la información y la comunicación.**

3. Se trabajarán elementos curriculares relacionados con el **desarrollo sostenible, la educación para la salud y el medio ambiente**, con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida.

4. Se favorecerá la **resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia** basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.
5. Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de **recopilación, de sistematización y de presentación de la información**, para aplicar procesos de análisis, de observación y de experimentación, mejorando habilidades de cálculo y desarrollando la capacidad de resolución de problemas, fortaleciendo así **habilidades y destrezas de razonamiento matemático**.
6. La metodología tendrá un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo, partirá de los intereses del alumnado, favorecerá el **trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales**, con el fin de promover la inclusión de todo el alumnado y tener en cuenta las diferencias individuales.
7. Las líneas metodológicas tendrán la finalidad de favorecer la **implicación del alumnado en su propio aprendizaje**, estimular la superación individual, el desarrollo de todas sus potencialidades, fomentar su autoconcepto y su autoconfianza, y los procesos de aprendizaje autónomo, y promover hábitos de colaboración y de trabajo en equipo.