

Criterios de Evaluación y Calificación del área o materia: COMPUTACIÓN Y ROBÓTICA 2º ESO.

Criterios de evaluación, y su relación con las Competencias Específicas y los Saberes Básicos Mínimos relacionados (LOMLOE-ANDALUCÍA)

Competencia específica 1

1.1 Comprender el funcionamiento de los sistemas de computación física, sus componentes y principales características.

Saberes Básicos Mínimos relacionados: 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.

Saberes Básicos Mínimos relacionados: CYR.2.C.2

1.3. Entender cómo funciona un programa informático, la manera de elaborarlo y sus principales componentes.

Saberes Básicos Mínimos relacionados: 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.

Saberes Básicos Mínimos relacionados: CYR.2.C.1., CYR.2.C.3., CYR 2.C.4., CYR. 2.C.5.,

Competencia específica 2

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.

Saberes Básicos Mínimos relacionados: 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

Saberes Básicos Mínimos relacionados: 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.

Saberes Básicos Mínimos relacionados: CYR.2.D.1., CYR.2.D.2., CYR 2.D.4., CYR. 2.D.5., CYR.2.B.4.

Competencia específica 3

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.

Competencia específica 6

6.1. Adoptar conductas y hábitos que permitan la protección activa del individuo en su interacción en la red.

Saberes Básicos Mínimos relacionados: CYR.2.I.1., CYR.2.I.2.

6.2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital aplicando criterios de seguridad y uso responsable.

Saberes Básicos Mínimos relacionados: CYR.2.I.4.

6.3. Reconocer y comprender los derechos de los materiales alojados en la internet.

Saberes Básicos Mínimos relacionados: CYR.2.I.5.

6.4. Adoptar conductas de seguridad activa y pasiva en la protección de datos y en el intercambio de información.

Saberes Básicos Mínimos relacionados: CYR.2.I.2., CYR.2.I.3.

Temporalización

Los **saberes básicos**, entendidos como los conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los **contenidos** propios de la materia cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas, se organizarán de la siguiente manera:

TRIMESTRE I:

U.D.1. Programación por bloques.

U.D.2. Programación con Bitbloq.

U.D.3. Proyectos con BitBloq.

TRIMESTRE II:

U.D.4. Tipos de robot. Inteligencia Artificial.

U.D.5. Programación de móviles con Mit App Inventor.

TRIMESTRE III:

U.D.6. Datos masivos (Big Data). Internet de las cosas.

U.D.7. Páginas web. Seguridad en la red

Instrumentos de evaluación

Para la evaluación del alumnado se hará una observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias de la materia. Para ello se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones o ediciones de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado, favoreciendo la coevaluación y autoevaluación por parte del propio alumnado.

Criterios de calificación

Los criterios de evaluación de cada una de las competencias específicas contribuyen en la misma medida al grado de desarrollo de dicha competencia específica, por lo que tendrá el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma. Y a su vez, cada competencia específica tendrá el mismo peso para alcanzar el perfil de salida. De

Saberes Básicos Mínimos relacionados: CYR.2.F.1., CYR.2.f.2., CYR 2.F.3., CYR. 2.F.4.

Competencia específica 4

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.

Saberes Básicos Mínimos relacionados: 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.

Saberes Básicos Mínimos relacionados: CYR.2.H.1., CYR.2.H.2., CYR 2.H.3., CYR. 2.H.4., CYR.2.H.5

Competencia específica 5

5.1. Conocer la construcción de aplicaciones informáticas y web, entendiendo su funcionamiento interno, de forma segura, responsable y respetuosa.

Saberes Básicos Mínimos relacionados: CYR.2.E.1., CYR.2.A.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.

Saberes Básicos Mínimos relacionados: CYR.2.E.3., CYR.2.E.4.

manera, los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas.

PROGRAMA DE REFUERZO para el alumnado que suspenda la materia, alumnado repetidor o con asignaturas pendientes de cursos anteriores.

- La recuperación de los criterios de evaluación no superados se realizará a lo largo del curso, debiendo seguir las indicaciones marcadas por el profesor/a (volver a realizar tareas o actividades que se han calificado negativamente, pruebas escritas, orales, etc)
- Al alumnado que permanezca en el mismo curso, se le hará un seguimiento diario por parte del profesor/a de la materia. Se pretende con ello llevar un control de su trabajo con objeto de detectar dificultades y actuar en consecuencia para superarlas, así como informar a la familia de forma periódica y periódicamente de su proceso de aprendizaje.

- Para el alumnado que promociona con materias no superadas se elaborará un plan de refuerzo personalizado consistente en la realización de un cuaderno de recuperación, cuyo seguimiento será llevado por el/la profesor/a de Tecnología del curso presente. La entrega semanal de dichas tareas realizadas, supondrá la recuperación de la materia pendiente de carácter excepcional, se fijará una fecha al final de cada trimestre, y otra la segunda quincena de mayo para la recogida de quienes por causas justificadas no hayan podido seguir los plazos semanales establecidos.

Criterios de calificación:

Se evaluará trimestralmente y la calificación se obtendrá con estos criterios:

- a) Por el carácter cíclico de los contenidos en nuestra materia, se tendrá en cuenta los progresos del alumno/a en el curso actual.
- b) La calificación de las actividades entregadas por el alumno.