



COMPETENCIAS ESPECÍFICAS EN CyR

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.
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.
3. Diseñar y construir sistemas de computación físicos o robóticos sencillos, aplicando los conocimientos necesarios para desarrollar soluciones automatizadas a problemas planteados.
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.
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.
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.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Competencia específica 1

- 1.1. Comprender el funcionamiento de los sistemas de computación física, sus componentes y principales características.
- 1.2. Reconocer el papel de la robótica en nuestra sociedad, conociendo las aplicaciones 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.

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.
- 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.

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 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.

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 ética y responsable.

Competencia específica 5

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.

Competencia específica 6

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 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.

Instrumentos de evaluación

- Actividades específicas
- Diario del alumno y del profesor
- Trabajos y proyectos
- Intercambios orales
- Rúbricas
- Pruebas escritas y prácticas

Criterios de calificación

La nota final de cada evaluación se obtendrá mediante pruebas escritas y prácticas junto a actividades específicas, y nota al trabajo diario: Diario de clase y orden, participación (individual o en grupo), interés y aprovechamiento de los tiempos dispuestos y herramientas aportadas, madurez, compromiso y rigor en la ejecución del trabajo propuesto para valorar tanto los criterios como el grado de adquisición de las competencias.

Será necesario alcanzar una evaluación positiva, tanto en las actividades objetivas como en el trabajo diario, de lo contrario no podrá obtener una calificación positiva en la evaluación correspondiente.

La nota final de curso será la media aritmética de las calificaciones de cada trimestre.

Si un alumno/a no aprueba algún trimestre de la asignatura tendrá la oportunidad de recuperarlo mediante la realización de las actividades objetivas trabajadas durante el trimestre:

Inicio del segundo trimestre: recuperación del primer trimestre.

Inicio del tercer trimestre: recuperación del segundo trimestre.

Final del tercer trimestre: recuperación de cualquier trimestre no superado.