



Nuevas Materias Optativas - Saberes básicos

Inteligencia Artificial I

■ A. Fundamentos de Inteligencia Artificial.

Los **datos como componente necesario** para su desarrollo. Estrategias de aprendizaje automático. Sistemas inteligentes: componentes y funciones.

■ B. Tratamiento de la información.

Formatos y objetivos en la resolución de problemas de clasificación y de regresión.

■ C. Programación informática.

Servicios y **aplicaciones** para la experimentación con sistemas de IA.

Elementos fundamentales de un **programa informático**: cabecera, importación de librerías, configuración de dispositivos y canales de comunicación y funciones.

Funciones de **control del flujo de ejecución** de un programa informático (bucles, sentencias condicionales, comandos de ruptura y salida, excepciones).

Funciones de librerías específicas.

■ D. Fundamentos de métodos numéricos.

Árboles de decisión. Búsqueda de patrones. Aplicaciones.

■ E. Ética e IA.

Ética en la captación de datos.

Impacto de la generalización en el empleo de sistemas basados en IA en el bienestar de las personas.

Inteligencia Artificial II

■ A. Fundamentos de Inteligencia Artificial.

Aprendizaje humano frente a **aprendizaje automático**.

Razonamiento deductivo. Fundamentos de lógica proposicional. Construcción de argumentos válidos. Operadores lógicos.

■ B. Tratamiento de la información.

Análisis de los datos: exploración visual, tipos de gráficos para la representación de distribuciones de datos, tipos de formato y valores no significativos.

Datos estructurados y no estructurados. Datos categóricos y numéricos.

■ C. Programación informática.

Programación de aplicaciones de IA sencillas. Análisis de scripts y funciones programadas.

■ D. Fundamentos de redes neuronales.

Redes neuronales. Aprendizaje profundo. Elementos básicos: neuronas, capas y pesos.

Arquitecturas básicas de redes neuronales. Introducción a las redes neuronales convolucionales.

■ E. Ética e IA.

Sesgos que generan **discriminación**, aprendidos por las IA.

Actividad Física y Salud

■ A. Vida activa, sostenible y saludable.

Salud física: Programa personal de actividad física: atendiendo a frecuencia, volumen, intensidad y tipo de actividad. Autoevaluación de las capacidades físicas y coordinativas.

Identificación de objetivos: motrices, saludables, etc. con un programa de actividad física personal (por ejemplo, HIT High Intensity Training, Crossfit, etc.)

Salud social: Posibilidades de interacción social en la actividad física e impacto sobre la salud.

Salud mental: Técnicas de respiración, visualización y relajación para liberar estrés.

■ B. Organización y gestión de la actividad física.

Tipo de actividad, material necesario, objetivos de la preparación, técnicas y métodos de entrenamiento, actividades y similares. Autogestión de proyectos personales. Prevención de accidentes en las prácticas realizadas.

■ C. Autorregulación emocional e interacción social en prácticas motrices.

Autorregulación emocional: Técnicas para reconocer indicios de estrés, ataques de ansiedad u otras situaciones potencialmente peligrosas para la salud mental.

Habilidades sociales: Estrategias de integración de otras personas en las actividades de grupo. Técnicas de resolución de conflictos. Actitud empática ante los problemas que se produzcan en prácticas motrices. Identificación y rechazo de conductas contrarias a la convivencia en prácticas motrices (comportamientos violentos, discriminación por cuestiones de género, competencia motriz, actitudes xenófobas, racistas o sexistas).

Gestión Empresarial y Relación con el Entorno

■ A. La idea de la empresa.

La idea de negocio: detección y validación de esa idea de negocio.

Herramientas, técnicas de muestreo para el análisis del mercado y sus tendencias.

■ B. La creación y puesta en marcha de la empresa.

Normativa legal básica en materia mercantil, laboral y fiscal, medioambiental.

Forma jurídica. La responsabilidad. La inscripción en registros oficiales. EL certificado digital, la tramitación online y la sede electrónica.

■ C. La organización y gestión de la empresa.

La gestión de la contabilidad en la empresa. El área comercial o de marketing.

Obligaciones contables, fiscales.

El análisis de balances y resultados abreviados. Aplicación en hoja de cálculo.

■ D. La empresa y su relación con el entorno.

El desarrollo local. El comercio de cercanía. Los cambios en el tejido empresarial.

El mercado laboral en el entorno próximo.

La empresa local en el contexto global.