



Analista

de Ciencias de Datos Jr.

**Universidad Nacional de
Lomas de Zamora**



UNLZ
Universidad Nacional
de Lomas de Zamora





Tramo 1: Se tomará como equivalente de este tramo a los cursos introductorios dictados por otra unidad académica, en el marco de Argentina Programa 4.0.

Tramo 2: “PROGRAMACIÓN EN PYTHON”

- **Módulo 1:** Conceptos y definiciones de programación. Lenguajes, tipos y usos. Herramientas de desarrollo, entornos de programación. Instalación, uso y configuración de Python.
- **Módulo 2:** Introducción a la gestión con bases de datos. Tipos, usos, aplicaciones. Sistemas de gestión de Bases de Datos relacionales. Arquitectura de bases de datos. Lenguaje SQL, sintaxis básica.
- **Módulo 3:** Interacción de Python con bases de datos estructuradas y no estructuradas, sintaxis básica. Elementos de programación. Tipos de datos. Colecciones. Estructuras. Funciones. Resolución de problemas avanzados. Funciones especiales, anónimas y de orden superior. Algoritmos.

Modalidad: virtual (sincrónica y asincrónica).

Horas cátedra: 60 hs. Duración del curso: 3 meses.

Tramo 3: “CIENCIA DE DATOS”

- **Módulo 1:** Introducción a la ciencia de datos. Datos estructurados y no estructurados. Conceptos fundamentales de la ciencia y la ingeniería de datos. Conceptos de bases de datos empresariales.
- **Módulo 2:** Introducción al big data. Almacenamiento y uso de grandes volúmenes de datos. Metodología, herramientas y técnicas de la ciencia de datos. Herramientas de recolección, depuración, limpieza, análisis y visualización de datos. Introducción al machine learning. Aprendizaje supervisado y no supervisado. Regresiones y modelos matemáticos.
- **Módulo 3:** Ciencia de datos para el análisis y resolución de problemas. Generación de conocimiento y toma de decisiones a partir del análisis de datos.

Modalidad: virtual (sincrónica y asincrónica).

Horas cátedra: 72 hs. Duración del curso: 3 meses.



Analista de Ciencias de Datos Jr.

EVALUACIÓN

La evaluación comprenderá las siguientes instancias:

- Participación en foros de manera semanal.
- 3 trabajos prácticos (1 por mes).
- Evaluación final (1 por cada tramo durante los últimos 15 días).
- Asistencia del 75% a las clases sincrónicas.

La evaluación se realiza de manera constante y permanente durante todo el trayecto. Se solicitará la entrega y aprobación de todas las instancias de evaluación, el cumplimiento de las consignas de trabajos en clase y asistencia a las clases virtuales. Asimismo, se tendrá en cuenta para la evaluación la participación en los foros y el cumplimiento de las prácticas propuestas para las clases asincrónicas.

