

DATA4FUTURE

Como-Erba
e il territorio
nell'era dell'AI

MODULO 1

Fondamenti di Data Science

LABORATORIO INFORMATICO

100% IN PRESENZA



DURATA: 24 ORE TOTALI

PERIODO: GENNAIO/MARZO 2026

SILLABUS COMPLETO

LEZIONE 1 | Introduzione al progetto e alla Data Science.

Intervento Prof. Davide Tosi: "L'Intelligenza Artificiale e il valore dei dati".

LEZIONE 2 | Fonti open data (ISTAT, ARPA, Comuni). Raccolta e formati CSV/XLSX

LEZIONE 3 | Pulizia e preparazione dei dati: filtri, formule, normalizzazione..

LEZIONE 4 | Statistica descrittiva (media, varianza, frequenze, istogrammi).

LEZIONE 5 | Introduzione a Python e Google Colab: struttura notebook e primi comandi.

LEZIONE 6 | Libreria pandas: DataFrame, import/export CSV, manipolazione dei dati.

LEZIONE 7 | Visualizzazione dei dati con matplotlib: grafici e dispersione.

LEZIONE 8 | Esercitazione su dataset ARPA (Qualità dell'Aria Como-Erba).

LEZIONE 9 | Introduzione a Google Data Studio / Tableau: dashboard base.

LEZIONE 10 | Data storytelling: comunicare i dati con grafici e testi integrati.

LEZIONE 11 | Mini-Project Work di gruppo: analisi di un fenomeno territoriale.

LEZIONE 12 | Restituzione finale e presentazione pubblica dei risultati.

DOCENTI REFERENTI: Prof. Roberto Pazzi – Prof. Luca Bianchi

Con la partecipazione del Prof. Davide Tosi (Università dell'Insubria)

Progetto Liceo Scientifico
"Galileo Galilei" di Erba
in collaborazione con
Università dell'Insubria



POWERED BY
Data Science & AI Lab
Liceo Scientifico "Galileo Galilei"