

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

LICEO SCIENTIFICO STATALE "P. RUFFINI"-VITERBO
Prot. 0013040 del 11/11/2024
IV-5 (Uscita)



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO

LICEO SCIENTIFICO STATALE "PAOLO RUFFINI"

Piazza Dante Alighieri, 13 - 01100 VITERBO 0761340694

Cod. Mecc.VTPS010006 - C.F. 80015790563 - Codice univoco UF3VH0 - Codice IPA istsc_vtps010006
PEO vtps010006@istruzione.it - PEC vtps010006@pec.istruzione.it - Sito www.liceopaoloruffiniviterbo.edu.it

Agli STUDENTI/Ai GENITORI
Classi del triennio

*Piano Nazionale Di Ripresa E Resilienza - Missione 4: Istruzione E Ricerca -
Componente 1 Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle
Università – investimento 3.1 “Nuove competenze e nuovi linguaggi nell’ambito della
Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – “Potenziamento dell’offerta dei
servizi all’istruzione: dagli asili nido all’Università” del Piano nazionale di ripresa e
resilienza finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU”*

Codice Progetto: M4C1I3.1-2023-1143-P-31739

CUP: G84D23006010006

OGGETTO: Progetto “Algoritmi di IA” **Comunicazione, richiesta adesioni e attivazione**

Si comunica l'avvio del progetto “Algoritmi di IA”, rivolto alle classi del triennio. L'adesione al progetto deve essere data entro il **25 Novembre 2024**. Se entro tale data non viene raggiunto il **numero minimo di 12 adesioni** il progetto **non sarà avviato**. Successive adesioni saranno comunque accettate almeno fino al giorno del secondo incontro calendarizzato. La/o studentessa/e che si iscrive **si impegna alla partecipazione ad almeno il 75% delle ore previste** dal progetto, condizione che permetterà il rilascio dell'attestato di partecipazione e il riconoscimento dell'attività come credito scolastico. Per l'iscrizione al progetto si compili il modulo raggiungibile attraverso il seguente link

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSffZuXRWNmJ9t0ZBI4wOVorWJmBYtsA1V68HKCP0nhBQg3awQ/viewform>

usando le credenziali della scuola. I materiali relativi al progetto, eventuali novità ed ulteriori informazioni saranno condivisi sul corso **Classroom** codice **4t5h2xm**.

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
FONDO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO

LICEO SCIENTIFICO STATALE "PAOLO RUFFINI"

Piazza Dante Alighieri, 13 - 01100 VITERBO 0761340694

Cod. Mecc.VTPS010006 - C.F. 80015790563 - Codice univoco UF3VH0 - Codice IPA istsc_vtps010006
PEO vtps010006@istruzione.it - PEC vtps010006@pec.istruzione.it - Sito www.liceopaoloruffiniviterbo.edu.it

Descrizione sintetica del progetto.

Modulo 1: introduzione al concetto, alla teoria di base e alle applicazioni pratiche dell'IA

-Definizione/i di IA

-Classificazioni dell'IA

Applicazioni dell'IA

-Breve cenno ai rischi e alle sfide poste dell'IA

Modulo 2: Concetti teorici per l'utilizzo e la comprensione dell'IA

-Cenni di statistica

-Problemi: bias e overfitting

-Split del database

-Cross-validazione

-algoritmo k-Nearest Neighbors (k-NN)

-algoritmo K-means

Modulo 3: Introduzione a Python, finalizzata all'uso dell'IA

-Variabili e tipi in Python

-Strutture dati

-Numeri pseudo-casuali

-Funzioni e loro presentazione

-librerie di IA

Modulo 4: "Hands on" IA: implementazione di un algoritmo di machine learning supervisionato e di uno non supervisionato, applicati ai problemi concreti

-Utilizzo di librerie di IA per l'implementazione di algoritmi

-Caso studio 1: implementazione di un sistema di raccomandazione

-Caso studio 2: implementazione di un'analisi di clustering

FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO

LICEO SCIENTIFICO STATALE "PAOLO RUFFINI"

Piazza Dante Alighieri, 13 - 01100 VITERBO 0761340694

Cod. Mecc.VTPS010006 - C.F. 80015790563 - Codice univoco UF3VH0 - Codice IPA istsc_vtps010006
PEO vtps010006@istruzione.it - PEC vtps010006@pec.istruzione.it - Sito www.liceopaoloruffiniviterbo.edu.it

In totale sono previste 10 ore di attività articolate in 5 incontri di 2 ore (14.30-16.30) secondo il seguente calendario:

I incontro (4/12/2024): dalle 14.30 alle 16.30

II incontro (13/1/2025): dalle 14.30 alle 16.30

III incontro (14/1/2025): dalle 14.30 alle 16.30

IV incontro (17/1/2025): dalle 14.30 alle 16.30

V incontro (29/1/2025): dalle 14.30 alle 16.30

Eventuali variazioni alle suddette date saranno comunicate con avviso in bacheca.

Le attività si svolgeranno nel laboratorio di informatica del Liceo (aula 80 piazza Dante). Laddove si dovesse raggiungere un numero di iscrizioni maggiore di 25, si procederà con l'utilizzo dei criteri di selezione approvati a livello collegiale dalla scuola.

Soggetti coinvolti: L'esperto esterno sarà il dott. Zingoni A. dell'Unitus di Viterbo.

Visitando il sito della scuola nell'area dedicata ai progetti STEM (<https://www.liceopaoloruffiniviterbo.it/stem/>) si potranno trovare informazioni relative a tutti gli altri progetti.

Il responsabile del progetto
Prof. Sabatino De Lucia