



Ministero dell'Istruzione e del Merito

Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio

LICEO SCIENTIFICO STATALE "ASCANIO LANDI"

Via Salvo D'Acquisto, 61 - 00049 Velletri (Roma) - Tel. 06121125780 - Fax 069626943 – C.F. 95018790584
Sito web: www.liceolandi.edu.it - E-mail: rmmps320009@istruzione.it – P.E.C.: rmmps320009@pec.istruzione.it

Circ. n. 162

Velletri, 08/01/2024

Agli studenti del triennio

Oggetto: Adesione progetto Big Data e Intelligenza Artificiale - Fisica

Si informano gli studenti del triennio del liceo scientifico e linguistico che è possibile inviare la propria candidatura per partecipare al progetto "Big Data e Intelligenza Artificiale" nell'ambito della rete Nazionale "Complex Systems and Big Data" con scuola polo il Liceo Gullace di cui il nostro Istituto fa parte. Gli incontri sono organizzati dal Dipartimento di Fisica Macroarea di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Tor Vergata di Roma.

Gli studenti verranno introdotti al tema dei Big Data da un punto di vista prettamente scientifico: cosa sono, come siamo arrivati alla cosiddetta "era dell'informazione", come si è costruita la capacità di processare i big data (dalla computazione analogica a quella digitale fino al quantum computer), l'uso appropriato dei dati e dell'incertezza, visualizzazione ed estrazione dell'informazione più rilevante, rischi e usi impropri dei Big Data. Si discuterà inoltre il tema della predicibilità dei sistemi complessi, della modellizzazione tramite reti complesse e si introdurrà il tema del Machine Learning.

Il corso sarà organizzato in 5 incontri pomeridiani di 4 ore ciascuno, da svolgersi presso il Dipartimento di Fisica di Tor Vergata: la prima ora di ogni incontro sarà dedicata ad un seminario teorico, seguita da tre ore di attività di laboratorio che richiamano gli argomenti introdotti. Il calendario del progetto è il seguente:

26/01 "Big Data, Small Data, Good Data" – prof. Berrilli

02/02 "Big Data tra mito e realtà" - prof. Salina

16/02 "Big Data from a Big universe" – prof.ssa D'Orazi

23/02 "Big Data e Social Network" – prof. Cimini

01/03 "Sistemi caotici e Predicibilità" – prof. Benzi

Competenze attese: [Prima] Conoscenza del metodo scientifico, nozioni di base del funzionamento e dell'utilizzo del computer. [Dopo] Conoscenza di base della questione Big Data e dell'utilizzo proprio in ambito scientifico. Basi dei metodi di computazione e del machine learning. Utilizzo di software per visualizzazione di network, acquisizione dati automatica, collaborazione online.

I posti dei partecipanti riservati al Liceo Landi sono 10. Le ore del progetto suindicato possono anche, eventualmente, essere accreditate come ore PCTO.

Gli studenti interessati dovranno comunicare la propria partecipazione alla **prof.ssa Sabatini attraverso mail istituzionale entro il 14 gennaio ore 23.30.**