



LICEO SCIENTIFICO STATALE "T. CALZECCHI ONESTI"

Via dei Mille n.2 63900 Fermo (FM)

PEC APPS030005@pec.istruzione.it E-mail APPS030005@istruzione.it

Tel: 0734/224005 - C.F. 81003740446 - Cod. Mecc. APPS030005



Ai Docenti

*Agli alunni delle classi 3^e, 4^e, 5^e e 2ASAQ ed alle
rispettive famiglie*

Al D.S.G.A.

Al Personale ATA

Oggetto: **Bioinformatics bootcamp for high school: analysis of SARS-CoV-2 genome and its functions**

Breve descrizione del progetto e sue finalità:

Il progetto intende avviare gli studenti alla conoscenza della bioinformatica ed è realizzato con la collaborazione del Dott. Paolo Pigni, ex alunno e ricercatore presso il Massachusetts General Hospital and Harvard Medical School.

Sono previste attività pratiche di programmazione con linguaggio Python a cura dei proff. Scenna Pelino e Felici Maria Rita.

Il corso è rivolto anche alle studentesse e agli studenti che non possiedono competenze di programmazione informatica.

Programma del corso:

- 1-Introduzione: Pandemia SARS-CoV-2 e COVID-19
- 2-Nozioni di base: vita e informazione, due facce della stessa medaglia
- 3-Accesso ai database NCBI e navigazione nei dati genomici
- 4-Analisi filogenetica dei coronavirus
- 5-Decifrare i geni della SARS-CoV-2 Proteine
- 6- Spike protein and ACE2: una storia di Shakespeare
- 7-Conclusioni

Il corso si svolgerà in **modalità online, con cadenza settimanale, in orario pomeridiano, per un totale di 12 ore complessive.**

Tutti gli alunni che intendono partecipare al progetto dovranno registrarsi alla Classroom **BIOINFORMATICA**, codice 74opf3k,

link: <https://classroom.google.com/c/NjY1NDYyOTM1ODA1?cjc=74opf3k>

Si ricorda che la partecipazione all'attività viene riconosciuta ai fini del PCTO.

Il Dirigente Scolastico

Prof.ssa Marzia Ripari

*Documento firmato digitalmente ai sensi
del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate*