



Concorso “C’è posta per E.T.”

(I edizione)

Nell’ambito delle iniziative divulgative istituzionali per l’anno scolastico 2021-2022, l’Istituto Nazionale di Astrofisica indice un concorso nazionale gestito dal gruppo di didattica innovativa [Play](#), in collaborazione con Edu INAF e Media INAF, le due testate giornalistiche dell’INAF.

Il concorso si propone di coinvolgere gli studenti della scuola secondaria (primo e secondo grado) con tematiche multidisciplinari che riguardano la matematica, la fisica, l’astronomia, la chimica, la biologia, la sociologia e l’arte, con l’obiettivo di sviluppare un messaggio con cui entrare in contatto con presunte civiltà extraterrestri, sul genere del **messaggio di Arecibo**, trasmesso nello spazio dal Radiotelescopio di Arecibo il 16 novembre 1974.

Lunedì 27 settembre alle ore 17 si terrà un webinar introduttivo al concorso – in diretta YouTube nel canale di Edu Inaf, con la possibilità di seguirlo anche successivamente, in qualsiasi momento – nel quale verrà presentato il messaggio di Arecibo. Si parlerà quindi di numeri primi, rappresentazione binaria dei numeri decimali, numeri atomici degli elementi, rappresentazione grafica dell’uomo e del Sistema solare, oltre che di codifica delle informazioni e relativa trasmissione. Gli studenti verranno stimolati a decidere, in team, quale potrebbe essere il “loro” messaggio da inviare a civiltà extraterrestri, facendo considerazioni di carattere scientifico e culturale (cosa potrebbe essere utile mandare), artistico (come si presenta il messaggio) e sociologico (cause ed effetti del messaggio stesso). Verrà illustrata la modalità con cui effettuare la consegna, tramite un Google Form dove inserire il messaggio in formato pixel art e binario. Al termine del concorso, tra tutti i messaggi realizzati dagli studenti ne verranno selezionati (e premiati) dieci, uno dei quali verrà inviato simbolicamente verso una stella scelta tra una lista proposta dai ricercatori dell’INAF. Le stelle (e gli esopianeti che gli gravitano attorno) sono descritti in una app dedicata sviluppata con Metaverse, che verrà illustrata durante il webinar.

Consegna

La consegna viene fatta compilando il Google Form:

<https://tinyurl.com/posta-per-et>

dove sono presenti i seguenti campi:

- Nome e Cognome (referente della proposta, può essere uno studente oppure il docente)
- Indirizzo email
- Componenti del gruppo (indicare la classe oppure i nomi degli appartenenti al gruppo di lavoro se nella classe ci sono più gruppi di lavoro)
- Classe
- Scuola

- Descrizione del messaggio (cosa si è convenuto di rappresentare e perché)
- Numero di righe del messaggio (numero primo)
- Numero di colonne del messaggio (numero primo)
- Messaggio in formato pixel art
- Messaggio in binario (numero massimo di cifre pari a 2000, uguale al prodotto tra il numero di righe e il numero di colonne)
- Target (stella verso la quale si vorrebbe inviare il messaggio)

Scadenza

La scadenza per la presentazione dei messaggi è fissata al **24 aprile 2022**, alle ore 23:59. Dal giorno seguente non sarà più possibile inserire contributi nel Google Form.

Selezione e invio del messaggio

I messaggi ricevuti saranno esaminati da una giuria composta da ricercatori e tecnologi dell'INAF e da enti partner del progetto. Tra tutti i messaggi realizzati dagli studenti ne verranno selezionati (e premiati) dieci, uno dei quali verrà inviato simbolicamente verso una stella scelta tra una lista proposta dai ricercatori dell'INAF. L'esito della selezione verrà pubblicato il **15 maggio**, sul sito Edu INAF.

Tutti i messaggi arrivati verranno pubblicati, come immagini pixel art, su una pagina dedicata.

L'invio del messaggio selezionato è previsto per fine maggio, inizio giugno. I dettagli della trasmissione verranno divulgati prossimamente. L'invio avverrà in collaborazione con AMSAT Italia.

Attenzione

Nel caso in cui il referente del gruppo di lavoro che ha compilato il Google Form sia un minore di 14 anni, insieme al messaggio occorrerà inviare a INAF (maura.sandri@inaf.it mettendo come oggetto del messaggio LIBERATORIA CONCORSO ET), pena l'esclusione dal concorso, la scheda di autorizzazione al trattamento dei dati personali firmata da un genitore. I dati personali non saranno resi pubblici e verranno distrutti alla fine del concorso. Sul sito web del concorso apparirà solo il nome proprio del referente (e dei membri del gruppo, se indicati) e la scuola di appartenenza.

Si incoraggiano gli insegnanti a svolgere funzioni di "tutor" svolgendo opera di collegamento tra la scuola e l'INAF durante tutte le fasi del concorso.

Per informazioni: maura.sandri@inaf.it

Allegato 1. Descrizione della codifica pixel art.

Allegato 2. Descrizione della codifica binaria.

Allegato 3. App del concorso.