



## XII Corso di Formazione per docenti Il fascino del Cielo tra scienza e letteratura

I.I.S.S. “G.B. Vaccarini” – Catania, 10 marzo - 13 aprile 2022

La Società Astronomica Italiana, l'Istituto di Istruzione Superiore Statale “G.B. Vaccarini” di Catania, l'INAF – Osservatorio Astrofisico di Catania (OACT) e il Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Catania (DFA), organizzano il XII Corso di Formazione per docenti dal titolo:

### Il fascino del Cielo tra scienza e letteratura

Il tema proposto favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della discipline scientifiche e consente ai docenti di guidare gli studenti ad approfondire le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative. Inoltre, e soprattutto, permette di mettere i docenti nelle condizioni di sviluppare negli allievi le conoscenze necessarie per cogliere la complessità e la specificità dei processi formativi all'interno di un quadro culturale che, riservando attenzione anche alle discipline umanistiche, consente di cogliere le intersezioni tra i “saperti” e di elaborare una visione critica della realtà.

Il Corso si svolgerà **on-line** con modalità che verranno comunicate agli iscritti. È previsto il rilascio della certificazione delle competenze acquisite.

La Società Astronomica Italiana è ente qualificato dal MIUR per la formazione del personale della scuola ai sensi della direttiva n.170 del 21 marzo 2016, pertanto la scuola dà diritto, nei limiti previsti dalla normativa vigente, al riconoscimento dall'esonero dal servizio per il personale della scuola che vi partecipa (art. 66 del vigente C.C.N.L. ed artt 2 e 3 della direttiva N° 90 /2003).

Il corso è inserito sulla piattaforma S.O.F.I.A. del MIUR con identificativo “Iniziativa Formativa n. **69919**”. I docenti in possesso di indirizzo di posta elettronica “.....@istruzione.posta.it” possono accedere alla piattaforma e iscriversi o digitando il numero identificativo dell'edizione (**102995**) del corso oppure il titolo: “Il fascino del Cielo tra scienza e letteratura”. Il corso è aperto a un massimo di **70** docenti. La piattaforma resterà aperta dal 18 febbraio 2022 al 7 marzo 2022.

I docenti che non possono accedere alla piattaforma S.O.F.I.A. potranno procedere l'iscrizione compilando un modulo (allegato 1) che dovrà essere inviato unicamente per posta elettronica a “emilia.ferraro@yahoo.it” entro il 7 marzo 2022.

Fino a un massimo di **20**, potranno partecipare anche allievi del triennio degli Istituti Secondari di secondo grado particolarmente interessati al tema. Secondo quanto stabilito dal D.P.R. 23 luglio 1998 n. 323 e successive integrazioni e dal D.M. 22 Maggio 2007 n. 42, la partecipazione al corso da parte degli alunni da titolo al credito formativo esterno essendo, il corso, riconosciuto come percorso di eccellenza. La Società Astronomica Italiana è, infatti, Ente accreditato a collaborare con l'Amministrazione scolastica al fine di promuovere azioni concernenti la valorizzazione delle eccellenze degli studenti delle istituzioni scolastiche di istruzione secondaria superiore, statali e paritarie. I docenti già iscritti al corso potranno procedere l'iscrizione degli studenti compilando un modulo (allegato 2) che dovrà essere inviato unicamente per posta elettronica a “emilia.ferraro@yahoo.it” entro il 7 marzo 2022.

Quanto programmato, all'interno del corso è in linea con il profilo culturale, educativo previsto dalla riforma della scuola secondaria di secondo grado che, tra le indicazioni nazionali, prevede:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l'esercizio di lettura, analisi e traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici.

## Obiettivi del corso

- utilizzare l'astronomia e l'astrofisica come strumento di facilitazione dell'apprendimento delle discipline scientifiche, mediante la progettazione di percorsi formativi disciplinari e pluridisciplinari da inserire all'interno dei Piani dell'Offerta Formativa, per un maggior coinvolgimento degli studenti nello studio delle discipline scientifiche;
- costituire un incentivo all'insegnamento dell'astronomia, non come fatto puramente tecnico, ma «come una ricerca, con immancabili dubbi e mancate risposte, come azione congiunta tra esperimento, osservazione e teoria, metodo scientifico e interazione tra scienza, tecnologia e società»;
- sollecitare l'interesse per lo sviluppo delle conoscenze scientifiche, evidenziandone le caratteristiche di fattore unificante della cultura e di stimolo al rinnovamento didattico;
- trasmettere il convincimento che l'astronomia possa costituire una parte integrante e unificante di una preparazione che voglia andare oltre la "scala umana" per allargarsi in un quadro ben bilanciato delle conoscenze.
- attivare strategie educative che suscitino curiosità e interesse e stimolino la volontà di apprendere, favorendo il successo formativo, per fornire agli studenti un bagaglio di conoscenze scientifiche ed epistemologiche adeguate.
- suggerire ai docenti di inserire nel piano triennale dell'offerta formativa (PTOF), nei limiti del contingente di organico assegnato all'istituzione scolastica, approfondimenti di astronomia ed astrofisica ove non previsti tra le attività e insegnamento.

## Mappatura delle competenze

- Corretto possesso ed esercizio delle competenze culturali, disciplinari, didattiche e metodologiche, con riferimento ai nuclei fondanti dei saperi, ai traguardi di competenza e agli obiettivi di apprendimento previsti dagli ordinamenti vigenti.
- Possesso di capacità pedagogico-didattiche per gestire la progressione degli apprendimenti adeguando i tempi e le modalità al livello dei diversi alunni.
- Costruzione e pianificazione dei dispositivi e delle sequenze didattiche.
- Motivazione alla ricerca, alla sperimentazione, all'innovazione didattica.
- Capacità di adattare le proprie pratiche didattiche quando ne sono individuati benefici e miglioramento.
- Capacità e volontà di fondere il curriculum formale ed il non formale.

Direttore del corso sarà il dott. Giuseppe Cutispoto, primo ricercatore presso l'INAF - OACT (giuseppe.cutispoto@inaf.it). Facilitatrice del corso sarà la prof.ssa Emilia Ferraro, docente presso l'I.I.S.S. "G.B. Vaccarini" (emilia.ferraro@yahoo.it).

Docenti del Corso: dott. Vincenzo Antonuccio (ricercatore astronomo - OACT), dott. Giuseppe Cutispoto (primo ricercatore - OACT), dott. Salvatore Guglielmino (ricercatore - OACT), prof. Alessandro Lanzafame (professore associato - DFA), prof.ssa Angela Misiano (Responsabile Planetario Pitagora, Reggio Calabria), dott.ssa Daniela Sicilia (assegnista - OACT)

## Programma

### 10 marzo

- 15:30 – 15:45 Apertura del corso e saluti delle autorità  
15:45 – 18:00 **A caccia di nuovi mondi: gli esopianeti** - D. Sicilia  
18:00 – 18:30 Formazione dei gruppi di lavoro

### 17 marzo

- 15:30 – 18:00 **Sulla rotta di Ulisse** - A. Misiano  
18:00 – 18:30 Gruppi di lavoro

### 24 marzo

- 15:30 – 18:00 **Il cielo tra le pagine: un percorso tra astronomia e letteratura** - S. Guglielmino  
18:00 – 18:30 Gruppi di lavoro

### 31 marzo

- 15:30 – 18:00 **L'Universo vicino** - A. Lanzafame  
18:00 – 18:30 Gruppi di lavoro

**7 aprile**

15:30 – 18:00 **Formazione di Galassie e Buchi Neri nell'epoca di JWST** - V. Antonuccio

18:00 – 18:30 Gruppi di lavoro

**13 aprile**

15:30 – 18:00 **L'avventura umana nello spazio: il passato e le prospettive future** - G. Cutispoto

18:00 – 18:30 Gruppi di lavoro

Per informazioni:

Giuseppe Cutispoto: [giuseppe.cutispoto@inaf.it](mailto:giuseppe.cutispoto@inaf.it)

Emilia Ferraro: [emilia.ferraro@yahoo.it](mailto:emilia.ferraro@yahoo.it)

Segreteria Società Astronomica Italiana: [segreteria@sait.it](mailto:segreteria@sait.it); 055-2752270