



La Società Astronomica Italiana (SAIt), d'intesa con il MIUR - Direzione Generale per gli Ordinamenti Scolastici e l'Autonomia Scolastica e in collaborazione con la sezione Puglia della SAIt, l'Ufficio Scolastico Regionale - Puglia, il Dipartimento Inter-Ateneo di Fisica dell'Università di Bari e il Planetario di Bari, organizza un Corso di Formazione per docenti della Scuola Primaria e Secondaria di I e II grado sul tema:

L'Astronomia nel *Curricolo Verticale*

L'attività formativa proposta parte da una seria analisi dei bisogni formativi dei docenti, molti dei quali non hanno inserito l'astronomia o suoi elementi nel curriculum universitario. Tale disciplina però, pur non rientrando nei piani di studio scolastici come autonoma, per la sua intrinseca trasversalità spazia nei programmi di Fisica, Matematica, Scienza della Terra, Scienze Matematiche, Chimiche, Fisiche e Naturali della Scuola Primaria e della Secondaria di primo e secondo grado.

D'altra parte, l'introduzione dell'innalzamento dell'obbligo formativo intrapreso dalle istituzioni scolastiche si colloca in un percorso di innovazione che mira alla necessaria integrazione di saperi e competenze intese come acquisizione delle capacità del "saper fare", applicabile con versatilità su più campi.

All'interno di questo quadro, la proposta formativa che si presenta vuole fornire ai docenti, da un lato le indicazioni operative che dimostrino come l'astronomia nelle sue articolazioni sia la conclusione ideale di un ciclo di studi che ha la scienza al centro del percorso formativo e, dall'altro, evidenziare come l'integrazione tra gli assi culturali rappresenti un punto di forza per l'innovazione metodologica e didattica ed offre la possibilità alle istituzioni scolastiche di progettare percorsi di apprendimento coerenti con le aspirazioni dei giovani, in previsione delle loro scelte professionali.

Obiettivi

- Utilizzazione degli Obiettivi Specifici di Apprendimento (OSA) con attenzione alle condizioni di contesto, didattiche e organizzative per un insegnamento ricco ed efficace.
- Raccordo con gli Assi Culturali.
- 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.
- Acquisire gli strumenti teorici e metodologici, articolati secondo le diverse impostazioni, necessari per l'acquisizione di una capacità critica e approfondita nel campo degli studi della storia delle scienze naturali, fisiche e astronomiche.
- Migliorare la qualità dell'insegnamento mediante la progettazione di percorsi integrati, finalizzati a fornire strumenti ai docenti per affrontare le problematiche relative allo studio dell'universo e alle connessioni con la vita quotidiana.
- Ripensare a un percorso in verticale per l'elaborazione di un modello unico per la certificazione delle competenze nell'ambito della Fisica e delle Scienze della Terra.
- Supportare il programma nazionale di valorizzazione delle eccellenze e la formazione dei docenti.

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 e il non formale.



Programma

- 24 Maggio** **mercoledì**
- 09:30 – 09:45 Apertura e presentazione del corso
Agatino Rifatto – INAF & SAIIt
- 09:45 – 11:30 La legge 107/2015: contenuti e attuazione
Annalisa Rossi – Ufficio Scolastico Regionale, Puglia
- 11:30 – 13:30 La didattica dell’Astronomia nel curriculum verticale: dalla progettazione didattica agli esempi concreti.
Filomena Montella & Umberto Mascia – sezione Puglia della SAIIt
- Pausa pranzo**
- 15:00 – 15:30 Formazione gruppi di lavoro
- 15:30 – 17:00 Gruppi di lavoro
- 25 Maggio** **giovedì**
- 09:30 – 11:30 Il Syllabus per le Olimpiadi di Astronomia
Agatino Rifatto – INAF & SAIIt
- 11:30 – 13:30 Un approccio “sperimentale” alla meccanica celeste nella formazione dei nuovi insegnanti della scuola primaria.
Augusto Garuccio - Dipartimento Inter-Ateneo di Fisica, Università di Bari
- Pausa pranzo**
- 15:00 – 16:00 Laboratorio: Come costruire e usare l’astrolabio
Giuseppe Zuccalà – Sezione SAIIt - Puglia
- 16:00 – 17:00 Gruppi di lavoro
- 26 Maggio** **venerdì**
- 11:00 – 13:00 La trasversalità dell’Astronomia: l’esempio della Divina Commedia
Luigi Schiavulli - Dipartimento Inter-Ateneo di Fisica, Università di Bari
- Pausa pranzo**
- 14:30 – 16:30 Il planetario: un servizio innovativo ed efficace per la didattica dell’Astronomia
Pierluigi Catizone – Planetario Sky Scan, Bari
- 16:30 – 17:00 Laboratorio: *Stellarium*: un planetario virtuale per docenti e studenti
Agatino Rifatto – INAF & SAIIt
- 17:00 – 18:30 Gruppi di Lavoro
- 27 Maggio** **sabato**
- 09:30 – 11:30 Presentazione lavori di gruppo
- 11:30 – 12:30 Verifica conclusiva

Il Corso di Formazione si svolgerà presso il Planetario Sky Scan di Bari, sito all’interno della Fiera del Levante, Lungomare Starita, 4, raggiungibile dalla stazione centrale di Bari con le linee urbane n. 22 e 27. È possibile accedere in auto dall’ingresso Orientale della Fiera del Levante, posto di fronte al porto e CUS di Bari. Parcheggio gratuito nel piazzale antistante al planetario.

Direttore del Corso: dott. Agatino Rifatto – INAF/Osservatorio Astronomico di Capodimonte, Napoli & Segretario SAIIt.

Coordinatori dei Gruppi: A. Rifatto – U. Mascia – G. Zuccalà - F. Montella – P. Catizone

La partecipazione alla scuola è aperta a un massimo di 40 docenti di discipline scientifiche della scuola primaria e secondaria di primo e secondo grado.



La Società Astronomica Italiana è riconosciuta quale ente qualificato per la formazione dei docenti e pertanto la scuola è riconosciuta dal MIUR e 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 art. 2 e 3 della direttiva N° 90 /2003).

Le richieste d'iscrizione devono pervenire entro le ore 12:00 del 16 maggio p.v., inviando la scheda di iscrizione allegata ad entrambi i seguenti indirizzi e-mail: sait@sait.it, rifatto@oacn.inaf.it.

Ai partecipanti alla scuola è richiesto il pagamento di un contributo di € 25,00 per il materiale didattico che sarà fornito durante e alla fine del corso, da pagarsi in contanti la mattina prima dell'inizio del corso.