

FONDAZIONE “I LINCEI PER LA SCUOLA”

Progetto di aggiornamento

“I LINCEI PER UNA NUOVA DIDATTICA NELLA SCUOLA: UNA RETE NAZIONALE”

POLO DI TORINO - a.s. 2022 / 2023

Corso di MATEMATICA

Titolo corso

Laboratorio di Problem Posing & Solving - II edizione

Referente corso

Alberto Conte, Professore emerito, già ordinario di Geometria Superiore all'Università di Torino, Socio dell'Accademia delle Scienze di Torino

Marina Marchisio, Professore ordinario di Matematiche Complementari e Delegata per la Digital Education all'Università degli Studi di Torino

Descrizione corso

Mettere in pratica azioni didattiche efficaci che consentano di sviluppare competenze di Problem Solving è da sempre una sfida impegnativa per i docenti delle discipline STEM.

Durante il percorso di formazione si lavorerà sulle metodologie del Problem Posing e del Problem Solving nell'ambito dell'insegnamento e dell'apprendimento della matematica utilizzando un Ambiente Digitale di Apprendimento integrato con strumenti di calcolo.

Verranno presentati esempi di attività e verranno messi a disposizione materiali spendibili dai docenti nelle loro attività didattiche.

Obiettivi corso

Il corso di formazione proposto intende analizzare alcuni aspetti delle metodologie del problem posing e del problem solving, del pensiero laterale e del potenziamento delle risorse creative in ambito matematico.

Mappatura competenze attese

Attraverso gli incontri i docenti incrementeranno la loro capacità critica e di analisi e disporranno dei mezzi per valutare con maggior consapevolezza le informazioni divulgate. Potranno integrare la loro programmazione didattica con argomenti innovativi e stimolare collegamenti tra diversi ambiti delle scienze matematiche, nonché sottolineare la stretta connessione tra la materia e i molti aspetti della vita di tutti i giorni.

Verifica finale

Questionario di gradimento

Destinatari:

Scuola secondaria di II grado

Data inizio corso: 24/01/2023 | **Data fine corso:** 04/04/2023

Totale ore corso: 42 ore:

- **Conferenze:** 14 ore
- **Elaborato finale/Lavoro a casa:** 28 ore

Ore di lavoro autonomo: La parte di lavoro relativa a elaborazione, studio, condivisione con gli studenti è nella responsabilità individuale dei docenti e non è sottoposta a verifica o a produzione di materiali.

MODALITÀ DA REMOTO

Videolezioni: YOUTUBE

Webinar: GOOGLE MEET

Ogni incontro verrà sviluppato in due fasi:

- 1) una **video lezione registrata** messa a disposizione dei docenti, che potranno decidere autonomamente quando seguire nell'arco della settimana di riferimento;
- 2) un **webinar in diretta** su piattaforma con un tutor la settimana successiva.

Dopo ogni videolezione sarà richiesta la compilazione di un questionario per convalidare la frequenza e poter porre delle domande in previsione del webinar successivo.

PRIMO INCONTRO: martedì 24 gennaio 2023, videolezione registrata (YouTube),

Prof. **Alberto Conte** (Professore emerito, già ordinario di Geometria Superiore all'Università di Torino, Socio dell'Accademia delle Scienze di Torino)

Prof.ssa **Marina Marchisio** (Professore ordinario di Matematiche Complementari e Delegata per la Digital Education all'Università degli Studi di Torino),

Problem posing e problem solving in un Ambiente Digitale di Apprendimento. Problem posing e problem solving nell'ambito Numeri

Webinar in diretta: martedì 14 febbraio 2023 dalle ore 15:30 alle ore 17:30 (Google Meet)

SECONDO INCONTRO: martedì 14 febbraio 2023, videolezione registrata (YouTube),

Dott.ssa **Valeria Fradiante** e Dott. **Fabio Roman** (Università degli Studi di Torino),

Problem posing e problem solving nell'ambito Dati e previsioni

Webinar in diretta: martedì 7 marzo 2023 dalle ore 15:30 alle ore 17:30 (Google Meet)

TERZO INCONTRO: martedì 7 marzo 2023, videolezione registrata (YouTube),

Dott.ssa **Cecilia Fissore** e Dott. **Matteo Sacchet** (Università degli Studi di Torino),

Problem posing e problem solving nell'ambito Relazioni e funzioni

Webinar in diretta: martedì 21 marzo 2023 dalle ore 15:30 alle ore 17:30 (Google Meet)

QUARTO INCONTRO: martedì 21 marzo 2023, videolezione registrata (YouTube),

Dott.ssa **Alice Barana** e Dott.ssa **Anna Lepre** (Università degli Studi di Torino),
Problem posing e problem solving nell'ambito Spazio e figure
Webinar in diretta: martedì 4 aprile 2023 dalle ore 15:30 alle ore 17:30 (Google Meet)

MODALITÀ DI REGISTRAZIONE AL CORSO

Il corso è gratuito. Numero massimo di corsisti: 100

Registrazione obbligatoria compilando il modulo [sul sito dell'Accademia delle Scienze di Torino](#) (entro e non oltre il 19/12/2022). Attendere la conferma dell'iscrizione.

ACCREDITAMENTO SOFIA – MIUR

I docenti di ruolo che desiderano accreditarsi su **S.O.F.I.A.**, una volta effettuata la registrazione con il suddetto modulo online, dovranno procedere alla registrazione anche sul portale utilizzando il codice identificativo di SOFIA.

ATTESTATO FINALE

A fine corso, validata la presenza da parte del referente/tutor del corso (almeno il 75% delle ore totali), verrà ricevuta un'email di conferma per scaricare l'attestato dalla nuova piattaforma web <https://www.linceiscuola.it/attestati/>

Non è necessaria alcuna registrazione, bisognerà solo inserire il proprio **Codice Fiscale** e il codice anti-spam per poter scaricare il pdf dell'attestato. Si potrà salvare il file sul proprio dispositivo e stamparlo. Il sito web è raggiungibile da qualsiasi dispositivo (pc, tablet, smartphone) e browser. Per un ottimale funzionamento è preferibile utilizzare il pc con browser Google Chrome. Chi avrà effettuato la registrazione su SOFIA troverà la sua presenza validata nell'area riservata, da dove potrà scaricare l'attestato del Ministero, previa compilazione di un questionario di gradimento del corso.

CONTATTI E INFORMAZIONI

Per informazioni sul corso contattare la Segreteria didattica dell'Accademia delle Scienze di Torino,
Dott.ssa Fabiana Basso:

E-MAIL: didattica@accademiadelle scienze.it | TEL: 011/562.0047 (lun - gio, ore 9:00-13:00)

DETTAGLIO DELLE LEZIONI

<https://www.accademiadelle scienze.it/formazione/2022/matematica/laboratorio-di-problem-posing-e-solving--ii-edizione>