UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA

Dipartimento di Scienze Fisiche Informatiche e Matematiche

Piano Lauree Scientifiche

La matematica che non ti aspetti incontra…

Anno accademico 2026/2027

Programma

Venerdì 11 dicembre 2026 - ore 16.00 *(modalità mista)*

Prof. Giorgio Bolondi

Matematici che non ti aspetti

Sunto: Una chiacchierata per incontrare personaggi che nell'immaginario comune sono associati ad altre discipline ma che in realtà hanno dato contributi importanti alla matematica (per la loro epoca). Sembrerà forse solo una raccolta di aneddoti e spunti, ma i collegamenti tra l'uno e l'altro ci permetteranno una riflessione generale che vuole andare al di là dell'aneddotica, suggerire qualcosa di più profondo sulla matematica e dare anche idee per il lavoro con gli allievi, sul ruolo della matematica nell'avventura del conoscere e della cultura

Venerdì 26 febbraio – ore 15.00 *(solo in presenza)*

Prof.ssa Alice Lemmo

ValutAZIONE. Osservare, interpretare e intervenire

Sunto: Il workshop propone un percorso laboratoriale e riflessivo dedicato alla valutazione scritta in matematica e alle strategie di valutazione formativa. A partire dall'analisi di prove, quesiti e produzioni degli studenti, i partecipanti saranno coinvolti nell'osservazione e nell'interpretazione delle evidenze raccolte e nella progettazione di possibili interventi.

Il lavoro permetterà di riflettere su come costruire e utilizzare prove scritte non soltanto per rilevare gli apprendimenti, ma anche per raccogliere informazioni utili a orientare i processi di insegnamento e apprendimento. Particolare attenzione sarà dedicata alle strategie di valutazione formativa e al feedback, interrogandosi su come le evidenze emerse dalle produzioni degli studenti possano essere utilizzate dall'insegnante e dagli studenti stessi per individuare e orientare i passi successivi.

Venerdì 19 marzo – ore 15.00 *(solo in presenza)*

Prof. Eugenio Tufino

Osservare, ipotizzare, mettere alla prova: l'approccio ISLE dalla scuola media al liceo

Sunto: Nell'approccio ISLE (Investigative Science Learning Environment, sviluppato da Eugenia Etkina e collaboratori) gli studenti non ricevono le idee scientifiche già pronte, ma le costruiscono come chi fa ricerca: osservano un fenomeno e cercano regolarità, propongono più spiegazioni, ne ricavano previsioni e le mettono alla prova con esperimenti pensati per distinguerle. Il ragionamento è ipotetico-deduttivo: «se questa spiegazione è corretta, allora dovrei osservare questo». ISLE è usato dalla scuola primaria all'università; per la scuola media esistono percorsi dedicati di scienze, con attività che richiedono materiali di uso comune.
L'incontro sarà in gran parte operativo: i partecipanti, in piccoli gruppi, svolgeranno alcune attività in stile ISLE come le vivrebbero gli studenti, e le discuteremo poi dal punto di vista dell'insegnante. Ne emergeranno scelte didattiche che valgono anche per chi insegna matematica: mettere al centro l'apprendimento e non l'esposizione; aprire un'unità con una domanda che trova risposta man mano

che si costruiscono le idee necessarie; passare dal qualitativo al quantitativo, e non il contrario; usare le lavagne bianche di gruppo per rendere visibile il ragionamento; praticare una valutazione formativa che accompagni il lavoro. Chi insegna matematica riconoscerà in questo modo di ragionare qualcosa di familiare: partire da una congettura e metterla alla prova.

Data da definire *(solo in presenza)*

Prof. Mirko Maracci

Uno sguardo alle Nuove Indicazioni Nazionali

Mercoledì 12 maggio 2027 – ore 15.00 *(modalità mista)*

In occasione della Giornata Internazionale delle Donne nella Matematica

L'errore come risorsa didattica

Dott.ssa Teresa Fontanelli

Sunto: E se l'errore in matematica non fosse un fallimento, ma un'occasione per comprendere più a fondo come ragioniamo? Partendo dall'analisi di quasi 200 esami di Analisi Matematica I a Ingegneria, esploreremo gli ostacoli cognitivi più diffusi nell'affrontare disequazioni e valori assoluti, mostrando, sulla base della letteratura in didattica della matematica, come questi ostacoli abbiamo origine negli anni della scuola secondaria di secondo grado. Racconteremo infine come questi "errori universitari" siano diventati il cuore di un laboratorio per studenti e studentesse delle secondarie di secondo grado: vestendo i panni dei docenti per correggere i compiti delle matricole, i ragazzi e le ragazze hanno imparato a smontare le proprie false credenze e a scoprire che sbagliare è il modo migliore per capire davvero.

La responsabile del
Piano Lauree Scientifiche

Prof.ssa Michela Eleuteri