



## Dipartimento di Matematica e Informatica

### Ciclo di conferenze: "Le difficoltà in matematica all'università e nel passaggio scuola secondaria di secondo grado - università."

15 dicembre 2021, dalle ore 14.30 alle ore 16.30 – AULA 9 E IN DIRETTA STREAMING SU GOOGLE MEET

**La strage degli innocenti: le difficoltà nel passaggio scuola secondaria di secondo grado - università.** Prof. Pietro Di Martino (Università di Pisa)

*La transizione terziaria in matematica, dalla scuola secondaria di secondo grado all'università, è fonte di forti difficoltà per molti studenti. La ricerca in didattica della matematica si è interessata di queste difficoltà da diverso tempo, focalizzando inizialmente l'attenzione su quello che viene chiamato Advanced Mathematical Thinking, per poi, più recentemente, ampliare i propri orizzonti. L'incontro cercherà di dare alcune spunti sul tema, soffermandosi sulle ricerche più recenti*

**PER ISCRIVERSI AL PRIMO INCONTRO è NECESSARIO COMPILARE IL SEGUENTE MODULO:** <https://forms.gle/pamDYNUtwjtjMcZc59>

10 marzo 2022, dalle ore 14.30 alle ore 16.30 – AULA DA DEFINIRE

**I diversi fattori di difficoltà in matematica all'inizio dell'università.** Prof. Pier Luigi Ferrari (Università del Piemonte Orientale)

*Attraverso l'analisi di diversi protocolli, presi da prove di verifica delle competenze iniziali o da prove d'esame si cerca di dare un'interpretazione delle difficoltà in matematica degli studenti del I anno di corsi di area scientifica. Viene messa in luce la molteplicità delle cause delle difficoltà, che vanno oltre le lacune sui contenuti e mettono in gioco fattori linguistici, cognitivi, metacognitivi e non cognitivi. Anche se non sono in grado di indicare metodi univoci e consolidati per favorire il superamento delle difficoltà, presento alcune idee per pratiche didattiche che, ove realizzabili, possono aiutare quanto meno gli studenti più volenterosi.*

23 maggio 2022, dalle ore 14.30 alle ore 16.30 – AULA DA DEFINIRE

**Esempi e controesempi, questi sconosciuti**

Prof. Samuele Antonini (Università di Firenze)

*Processi importanti in diverse attività matematiche sono quelli che portano alla costruzione di esempi e controesempi. L'apprendimento di nuovi concetti, l'esplorazione di un problema, la produzione di una congettura e di una dimostrazione e tante altre situazioni richiedono una certa familiarità con gli oggetti matematici. Tuttavia, è possibile notare uno scollamento nella conoscenza degli studenti di tutti i livelli scolari, compreso quello universitario, tra la conoscenza di procedure, la conoscenza di teoremi, dimostrazioni e definizioni e la competenza, che risulta particolarmente fragile, nel costruire esempi e controesempi. L'incontro verterà su questi temi, con particolare riferimento ad aspetti legati alle definizioni e alle dimostrazioni.*

**Per qualsiasi informazione rivolgersi a [federica.ferretti@unife.it](mailto:federica.ferretti@unife.it)**