

Padova, 20 maggio 2022

L'UNIVERSITÀ DI PADOVA FESTEggia I 100 ANNI DELL'UNIONE MATEMATICA ITALIANA CON CINQUE GIORNI DI INCONTRI

Mercoledì 25 maggio la conferenza con Alessio Figalli, vincitore della Medaglia Fields nel 2018 per la matematica

Il 2022 è l'anno di due grandi anniversari per la comunità matematica italiana: i 100 anni dell'Unione Matematica Italiana e gli 800 anni dell'Università di Padova.

Per l'occasione, l'Unione Matematica Italiana (UMI) e il Dipartimento di Matematica "Tullio Levi-Civita" dell'Università di Padova organizzano una **conferenza internazionale a Padova dal 23 al 27 maggio 2022** che rientra nel palinsesto scientifico per gli 800 anni dell'Ateneo patavino.

Il programma prevede cinque giornate di incontri:

Lunedì 23 maggio, alle 16.30, l'Aula Magna di Palazzo Bo ospiterà la tavola rotonda *The usefulness of useless knowledge*: i relatori discuteranno su quale sia il ruolo della ricerca di base, e della matematica in particolare, nell'innovazione, nelle trasformazioni tecnologiche, nella comprensione e nell'affronto dei complessi cambiamenti sociali, culturali, delle sfide climatiche e ambientali che stiamo attraversando e che dovremo affrontare nei prossimi anni.

Il titolo della tavola rotonda, "The usefulness of useless knowledge", si ispira al saggio del 1939 di Abraham Flexner, Direttore fondatore dell'Institute for Advanced Study di Princeton, che descrive un grande paradosso della ricerca scientifica: la ricerca di risposte a domande teoretiche profonde, motivate solamente dalla curiosità, ha spesso portato non solo alle più grandi scoperte scientifiche ma anche ai più rivoluzionari progressi tecnologici.

Per partecipare è richiesta la registrazione al link: <https://www.unipd.it/the-usefulness-of-useless-knowledge-webform>



Alessio Figalli

Martedì 24 maggio, alle ore 16, in Aula Magna di Palazzo Bo si terrà la tavola rotonda *Mathematical challenges in an AI driven world*. Nell'ultimo decennio l'Intelligenza Artificiale sta avendo un forte impatto sia in ambito scientifico sia nella vita di tutti i giorni. Al cuore di questa rivoluzione c'è il Machine Learning che permette di affrontare compiti complessi non traducibili in una sequenza di istruzioni predeterminate. Come accaduto per altre rivoluzioni scientifiche, la Matematica da un lato fornisce potenti strumenti concettuali per la comprensione del Machine Learning e dall'altro è posta di fronte a intriganti sfide intellettuali che richiedono lo sviluppo di nuove teorie.

Nella conferenza "Mathematical challenges in an AI driven world" esperti di fama internazionale discuteranno l'importanza della matematica nel comprendere le potenzialità e i rischi della moderna Intelligenza Artificiale.

Per partecipare è richiesta la registrazione al link: <https://www.unipd.it/mathematical-challenges-webform>

Mercoledì 25 maggio, alle ore 9, nell’Auditorium Pollini si tiene la conferenza *Ubiquità del trasporto ottimale* di **Alessio Figalli**, professore di matematica al politecnico federale ETH di Zurigo e **vincitore della Medaglia Fields** – il premio conferito dall’Unione Matematica Internazionale ogni 4 anni a matematici più giovani di 40 anni che hanno dato contributi fondamentali all’evoluzione della disciplina – **nel 2018** per i suoi contributi alla teoria del trasporto ottimale e alle sue applicazioni in ambiti quali la cristallografia, la meteorologia e più di recente l’intelligenza artificiale. Il trasporto ottimale è uno strumento: si possono trasportare oggetti, ma anche cose più astratte come i pixel di una fotografia e capire come trattare le immagini. L’astrazione matematica permette di avere applicazioni che non ci si sarebbe aspettati all’inizio: la conferenza sarà l’occasione per spiegare questa teoria e alcune delle sue applicazioni più rilevanti.

Per partecipare in aula è richiesta la prenotazione al link: <https://www.eventbrite.it/e/registrazione-conferenza-di-alessio-figalli-ubiquita-del-trasporto-ottimale-338855043557>

È possibile seguire l’incontro anche in diretta online sul canale Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=-uytKuZCL0w>

Giovedì 26 (dalle ore 9) e venerdì 27 maggio (dalle ore 8.30) si conclude il ciclo di eventi con il primo incontro UMI alla Torre Archimede, sede del Dipartimento di Matematica “Tullio Levi-Civita” con interventi di dottorandi e ospiti internazionali.

Per informazioni su tutti gli appuntamenti: <https://800anniunipd.it/eventi/>