

I Venerdì con la Scienza

Ciclo annuale di conferenze che si svolgono solitamente l'ultimo venerdì del mese, da settembre a giugno, presso il Centro Astronomico di Farra d'Isonzo.

I relatori provengono dal mondo accademico e della ricerca, oltre che dal settore professionale scientifico e tecnologico.

**Ingresso libero e gratuito
fino ad esaurimento dei posti**

Con il patrocinio di



Comune di
Farra d'Isonzo

Con il contributo di



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

IO SONO FRIULI VENEZIA GIULIA



CASSA RURALE FVG
CREDITO COOPERATIVO ITALIANO

Con il sostegno di



BORGO CONVENTI



CINQUANTENNALE DI FONDAZIONE
1975 - 2025

CIRCOLO CULTURALE ASTRONOMICOM
DI FARRA D'ISONZO - ODV

Strada della Colombara 11
Farra d'Isonzo (GO), Italia

www.ccaf.it
email: info@ccaf.it

 [ccaf595](https://www.facebook.com/ccaf595)
 [ccaf595](https://www.instagram.com/ccaf595)
 [CCAF595](https://www.youtube.com/channel/UCcAF595)
 [ccaf595](https://twitter.com/ccaf595)



I Venerdì con la Scienza



GLI AMMASSI DI GALASSIE, GIOVANI MEGALOPOLI DELL'UNIVERSO

dott. Andrea Biviano

Dirigente di ricerca presso INAF
Istituto Nazionale di AstroFisica



**Venerdì 27 marzo 2026
ore 20.30
Centro Astronomico del CCAF ODV**

★ La gravitazione spinge le galassie a raggrupparsi e può portare alla formazione di strutture gigantesche, gli ammassi, che hanno masse equivalenti a un milione di miliardi di soli e contengono migliaia di galassie.

Vedremo perché queste galassie invecchiano più rapidamente delle galassie che vivono in sereno isolamento. Parleremo del gas caldo, con temperature di centinaia di milioni di gradi, che permea gli ammassi e che li rende forti sorgenti di raggi X.

Mostreremo perché gli ammassi sono la prova più convincente dell'esistenza della materia oscura. Quanti ammassi ci sono e ci sono stati nel passato ci servirà a capire com'è fatto l'universo. Infine, scopriremo come guardare attraverso gli ammassi per osservare i dettagli di galassie neonate all'alba dell'universo.

In copertina:
Immagine dell'ammasso di galassie MACS J1206.2-0847
distante 5 miliardi di anni luce ottenuta
con lo Hubble Space Telescope.
Crediti: ESA/Hubble & NASA

★ Andrea Biviano è un dirigente di ricerca dell'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF). Ha conseguito il dottorato di ricerca all'Università di Trieste nel 1992, sotto la supervisione di Margherita Hack.

Dal 1993 al 1997 ha svolto la sua attività di ricerca all'Institut d'Astrophysique de Paris, all'osservatorio astronomico di Leida, e alla stazione ESA presso Madrid. Da fine 1997 è impiegato all'INAF-OATS di Trieste, dove è stato direttore vicario nel triennio 2018-2020. Dal 2002 ad oggi è stato 'visiting scientist/professor' presso diversi istituti scientifici ed università in Europa e nelle Americhe. Fa parte di vari gruppi di ricerca italiani ed esteri, principalmente in Francia e Germania, ed è uno dei 'Builder' del progetto Euclid.

I suoi principali interessi scientifici riguardano i sistemi di galassie, l'evoluzione delle galassie e la natura della materia oscura.

Ha all'attivo oltre 200 pubblicazioni scientifiche su riviste di astrofisica con sistema di peer review, con oltre 20 mila citazioni.

