



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
PARTHENOPE

PRESENTA:

LA VITA E LO SPAZIO

15-16 FEBBRAIO 2024



Foto: Giuseppe Muscarel Tomajoli (DiST)

15 FEB - DIST, CENTRO DIREZIONALE ISOLA C4

16 FEB - VILLA DORIA D'ANGRI, VIA FRANCESCO PETRARCA, 80

La Vita e lo Spazio

Ciclo di Seminari e Osservazioni Astronomiche

Gli esseri umani sembrano avere una convinzione/speranza: non essere "soli" nell'universo. Inoltre, si pongono una serie di immense domande:

- *Come è iniziata la vita sulla Terra?*
- *Gli ingredienti base necessari all'insorgere della vita sono sempre stati sulla Terra o sono stati in qualche modo trasportati da altri corpi del Sistema Solare, come ad esempio le comete?*
- *Pianeti orbitanti intorno ad altre stelle, oltre al Sole, sono stati osservati, ma esistono eso-pianeti simili alla Terra?*
- *Non è stata finora identificata nessuna forma biologica al di fuori della Terra, ma potrebbero esistere forme biologiche in grado di sopravvivere in condizioni estreme?*
- *È possibile colonizzare altri pianeti sfruttando risorse che vi si trovano, così da limitare il costoso trasporto di massa nello spazio?*

La ricerca multidisciplinare dedicata a trovare risposte a queste domande va sotto il nome di Astrobiologia, che guarda al passato come una guida per il futuro; studia i corpi del Sistema Solare per comprendere anche quelli extrasolari, inizialmente solo "intuiti" poi identificati quando la tecnologia, combinata con il pensiero scientifico, ha raggiunto il giusto grado di avanzamento. La scoperta di forme biologiche extraterrestri attende un analogo stato di maturità tecnologica, nel frattempo molti passi sono stati compiuti grazie alla collaborazione tra astrofisici, biologi, chimici, geologi, informatici, ingegneri.

Il ciclo di seminari tratterà i temi e le metodologie alla base di una scienza che trae la sua ricchezza dall'approccio multidisciplinare, caratteristica del Dipartimento di Scienze e Tecnologie dell'Università di Napoli "Parthenope" e dalla collaborazione tra docenti e dottorandi del DiST con colleghi italiani e stranieri.

Il programma è articolato su 2 giornate, il 15 e il 16 febbraio, con interventi condotti da coppie Docenti-Dottorandi, di circa 60 minuti ciascuno.

L'evento è patrocinato dal Comitato Unico di Garanzia e si inserisce all'interno delle iniziative per la giornata internazionale delle ragazze e delle donne nella scienza: 1) Le Docenti e le Dottorande che interverranno rappresentano potenziali role-models per le generazioni più giovani; 2) L'evento si concluderà con una tavola rotonda sui valori di inclusione, diversità ed equità applicati alle materie STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics).

Giovedì 15 febbraio, dalle 9.30 alle 13.30, i seminari si terranno presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie.

Venerdì 16 febbraio, dalle 14.00 alle 18.00, i seminari si terranno presso Villa Doria D'Angri e si concluderanno con un evento musicale e una serata astronomica osservativa grazie alla collaborazione del personale del nostro ateneo e dell'Unione Astrofili Napoletani.

PROGRAMMA

15 FEB
AULA MAGNA, DIST

(9:30 - 10:00) Saluti Istituzionali

Magnifico Rettore dell'Università degli studi di Napoli "Parthenope", Prof. Antonio Garofalo

Direttore del DiST, Prof. Giovanni Fulvio Russo

Coordinatori dei Corsi di Studio del DiST: Prof.ssa Palma Simoniello, Prof.ssa Giannetta Fusco, Prof. Angelo Ciaramella, Prof. Salvatore Gaglione, Prof. Claudio Parente, Prof. Roberto Sandulli, Prof. Francesco Camastra

(10:00-10:30) Il Sistema Solare e la Vita

Esplorazione del Sistema Solare alla ricerca di tracce biologiche e l'importanza delle comete

Prof. Ivano Bertini

(10:30 - 10:40) Sezione Domande

(10:40-11:50) La prossima missione spaziale cometaria "Comet interceptor/ESA"

DISC & EnVisS, strumenti sviluppati da INAF/Oss. Astr. Capodimonte, DiST, Leonardo s.p.a

Ing. Vincenzo Della Corte (INAF Capodimonte), Ing. Giuseppe Impiccichè & Alice Piccirillo, Dottorandi DiST UNESCO Chair

(11:50-12:00) Sezione Domande

(12:00-12:30) Pausa

(12:30-13:20) Basi Spaziali: colonizzare altri corpi planetari sfruttando le risorse locali?

Lo Sfruttamento di Risorse In Situ

Prof.ssa Rosa Santomartino (Edinburgh University) & Luca Tonietti/dottorando DiST UNESCO Chair

(13:20 - 13:30) Sezione Domande

16 FEB
VILLA DORIA D'ANGRI

(14:00 - 14:30) Saluti Istituzionali

La Presidente del CUG dell'Università Parthenope, Prof.ssa M. Ferrara

*Introduzione alla giornata internazionale delle donne e delle ragazze nella Scienza (UNESCO e da UN-Women), patrocinata dall'International Astronomical Union
Dott.ssa Francesca Primas, dell'European Southern Observatory.*

(14:30-15:20) La ricerca della vita nello spazio

Alla "Parthenope" come su Marte, gli estremofili

Prof.ssa Paola Di Donato & Maria Teresa Muscari Tomajoli / Dottoranda DiST UNESCO Chair

(15:20 - 15:30) Sezione Domande

(15:30 - 16:20) Esopianeti osservazioni e tecniche di Machine Learning

Prof.ssa Laura Inno & Stefano Fiscale/dottorando DiST UNESCO Chair

(16:20 - 16:30) Sezione Domande

(16:30-17:00) Pausa

(17:00-18:00) I valori della diversità, equità ed inclusione nelle materie STEM

Vera C. Rubin Observatory Legacy Survey of Space and Time - Transients and Variable Stars Collaboration: Una collaborazione equa ed inclusiva

Dott.ssa Sara Bonito, INAF- Osservatorio Astrofisico di Palermo

Il racconto delle relatrici: carriere femminili nelle materie STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics)

(18:00-18:30) Intervento musicale del Quartetto d'archi "San Giovanni"

Viktorija Yenina, 1° Violino; Chiara De Sio Cesari, 2° Violino; Silvia Tarantino, Viola; Tina Pugliese, Violoncello.

(18:30-20:00) Osservazioni Astronomiche con telescopi installati sulla Terrazza di Villa Doria

Vincenzo Ferrante, Laura Inno, Giuseppe Muscari Tomajoli, Gabriele Portelli, Antonio Marino

Università Parthenope/Unione Astrofili Napoletani