

COURSE SYLLABUS

Investigation of origin of life and Molecule-surface interaction: an experimental approach between Astrophysics and Surface Physics

2425-116R-M05

Titolo

Lo studio dell'origine della vita e l'interazione molecola-superficie: un approccio sperimentale tra astrofisica e fisica delle superfici

Docente(i)

Dr Daniele Fulvio - INAF Catania
Prof C. Goletti - Università di Roma Tor Vergata

Lingua

Inglese

Breve descrizione

Tra i temi di interesse nell'affascinante indagine scientifica sull'origine della vita, un contributo può venire dalla scienza dei materiali, quando si considera che meccanismi rilevanti possono essere stati la condensazione e la

possible reazione su superfici solide di molecole alla base della vita. In particolare, in questo breve insegnamento si discuterà come l'interazione tra molecole come gli amminoacidi o le basi del DNA e superfici di minerali presenti nelle rocce sulla terra promordiale, oppure superfici di materiali carboniosi che costituiscono la polvere interstellare, si possa riprodurre e studiare in laboratori dedicati alla crescita di film sottili di materiali molecolari organici e al loro studio con tecniche tipiche della fisica delle superfici.

I temi trattati nelle otto ore sono brevemente descritti nella pagina elearning del Corso.

CFU / Ore

1 CFU / 8 ore

Periodo di erogazione

Dicembre 2024

Sustainable Development Goals

ISTRUZIONE DI QUALITÁ
