



IL TOKAMAK E LA FUSIONE NUCLEARE



La fusione nucleare è una reazione che coinvolge i nuclei di due o più atomi che si uniscono formando un nuovo elemento. Questo processo avviene spontaneamente nelle stelle dove l'idrogeno si fonde in elio. Replicare la fusione nucleare controllata sulla Terra è una sfida complessa che coinvolge ricercatori in tutto il mondo. Il Tokamak che sta per "camera toroidale magnetica" in russo ed è una macchina per la fusione termonucleare controllata di forma toroidale, simile ad una ciambella. Al suo interno c'è il plasma, un gas caldissimo e rarefatto, di ioni ed elettroni, che viene mantenuto lontano dalle pareti interne grazie ad un campo magnetico.

Matteo Iafrazi, Classe 1991, studia Fisica Nucleare e Sub-nucleare presso l'Università "La Sapienza" di Roma. Svolge il percorso di dottorato in "Fusion science and engineering" con le università di Padova, Lisbona ed il centro di ricerca IPP-Garching (Monaco). Durante il dottorato collabora con INFN e CERN per studi legati all'utilizzo di metallo liquido in acceleratori di particelle. Come ricercatore ENEA si occupa di studi di interazione Plasma Parete e di Operazioni in macchine tipo Tokamak (FTU nel centro ricerche di Frascati). Nel 2020 ha preso parte al commissioning dell'esperimento per gli studi di fusione JT60-SA, a Naka in Giappone. Partecipa alle operazioni dell'esperimento WEST a Cadarache in Provenza.

in compagnia di

Matteo Iafrazi

mercoledì **12 giugno 2024** ore 20.45

Villa Torano - via Poggiolo, 4 - Imola

PARTECIPAZIONE GRATUITA NEI LIMITI DELLA CAPIENZA COMPLESSIVA CONSENTITA DALLA NORMATIVA PRO TEMPORE. NON È PREVISTA ALCUNA FORMA DI PRENOTAZIONE. L'accesso sarà consentito dalle ore 20.15* con modalità coerenti con le disposizioni vigenti.

info: spaziotempo.sangiacomo@gmail.com - scardo48@alice.it

Con il contributo di



Con il patrocinio
dell'Amministrazione
Comunale di Imola

