

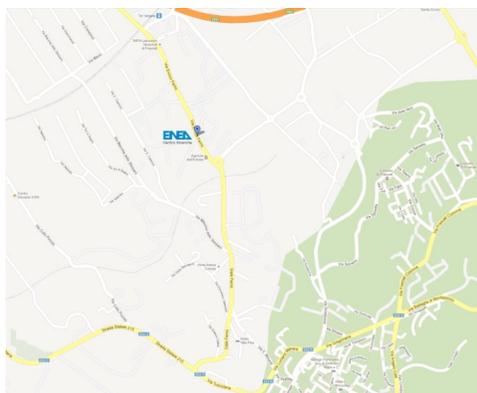
## Modalità di partecipazione

La partecipazione alla giornata di studio è aperta a tutti ed è gratuita per soci AIRP, dipendenti ENEA e studenti di età non superiore a 30 anni. Agli altri partecipanti è richiesta la quota di iscrizione di 50 euro a titolo di rimborso spese.

E' comunque obbligatoria la registrazione all'evento al sito internet di AIRP, alla pagina [http://www.airp-asso.it/?page\\_id=931&event\\_id=24](http://www.airp-asso.it/?page_id=931&event_id=24).

I posti sono limitati (circa 100): per questo motivo le iscrizioni saranno chiuse al raggiungimento della capienza della sala.

## Come raggiungere la sede della GdS



info al link:

<http://www.enea.it/it/centro-ricerche-frascati/come-arrivare>

## SEGRETARIO SCIENTIFICO

Sandro SANDRI  
ENEA Istituto di Radioprotezione  
Via E. Fermi 45 – 00044 Frascati (RM)  
Tel.: 06 94005475  
Fax: 06 94005274  
E-mail: [sandro.sandri@enea.it](mailto:sandro.sandri@enea.it)

## COMITATO DI PROGRAMMA

Giuseppe MAZZITELLI *Frascati*  
Salvatore PROCOPIO *Catanzaro*  
Elena Fantuzzi *Bologna*  
Francesco Mancini *Roma*

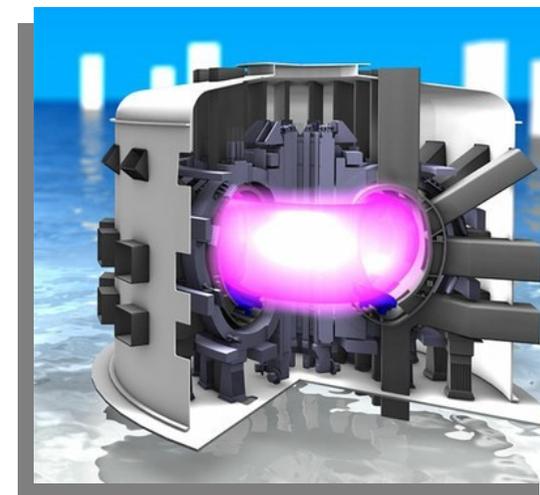
## SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

Antonella MORGIA  
ENEA – ISER FRA  
Via E. Fermi, 45 - 00044 Frascati (RM)  
Tel: 06 9400 5003  
Fax: 06 9400 5274  
E-mail: [antonella.morgia@enea.it](mailto:antonella.morgia@enea.it)



## Giornata di Studio

# LA FUSIONE TERMONUCLEARE E GLI ASPETTI DI RADIOPROTEZIONE



**19 Giugno 2018**

Sala Brunelli  
ENEA – Centro Ricerche di Frascati  
Via E. Fermi, 45  
FRASCATI (RM)

**PRIMO ANNUNCIO**

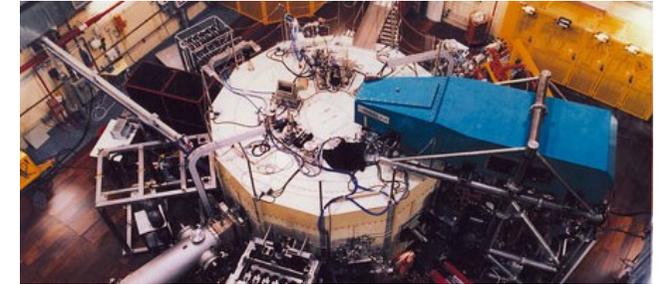
## PRESENTAZIONE

Da diversi anni il nostro Paese è impegnato nella ricerca sulle tecnologie della fusione termonucleare. I centri di ricerca più attivi in questo senso sono quelli di Frascati dell'ENEA e di Padova del Consorzio RFX. Il coinvolgimento dei ricercatori italiani è stato favorito dai finanziamenti a carico delle organizzazioni europee e mondiali. Il progetto ITER ha richiesto in particolare un notevole impegno negli ultimi 20-30 anni, prima per la fase concettuale e poi per quella esecutiva. Un ruolo di rilievo è stato ed è riservato agli aspetti di radioprotezione, che sono determinanti per la realizzazione delle strutture schermanti e per la definizione delle modalità di intervento sulle varie parti delle macchine. L'occasione per affrontare e descrivere in maniera organica gli aspetti tecnico-scientifici e normativi della radioprotezione per questa tipologia di impianti è offerta dallo sviluppo della nuova macchina sperimentale per fusione termonucleare denominata Divertor Tokamak Test facility (DTT), che rappresenta attualmente il più grande polo nazionale di ricerca sulla fusione nucleare. Gli impianti in questione sono in effetti considerati macchine radiogene, ovvero macchine che emettono radiazioni ionizzanti e che possono produrre sostanze radioattive durante il loro funzionamento. Gli aspetti di radioprotezione in questi casi non sono molto dissimili da quelli tipici degli acceleratori di particelle, ma presentano alcune peculiarità che richiedono un'analisi specifica. Il percorso autorizzativo inoltre deve essere ben differenziato da quello degli impianti nucleari basati sulla fissione dei nuclei e per macchine come DTT richiede un approccio dedicato. AIRP, in collaborazione con ENEA, ritiene utile affrontare le esigenze di radioprotezione che si presentano in questi casi in una specifica giornata di studio, coinvolgendo sia coloro che hanno affrontato e affrontano le problematiche tecnico-scientifiche, sia coloro che intervengono nei processi autorizzativi.

## PROGRAMMA

**Martedì 19 Giugno 2018**

- 8:30 – 9:15 *Registrazione dei partecipanti*
- 9:15 – 9:45 *Apertura della Giornata di Studio*  
M. Magnoni, Presidente AIRP  
E. Fantuzzi, Responsabile ENEA IRP  
Rappresentante del Min. Svil. Economico
- 9:45 – 10:15 *Il percorso della fusione*  
A. Pizzuto, Direttore Dipartimento FSN dell'ENEA
- 10:15 – 10:45 *Aspetti autorizzativi degli impianti a fusione*  
P. Bitonti, L. Bologna, A. Principe, ISPRA Roma
- 10:45 – 11:15 *Pausa caffè*
- 11:15 – 11:45 *La nuova macchina DTT*  
F. Crisanti, ENEA FSN
- 11:45 – 12:15 *Aspetti salienti di radioprotezione*  
S. Sandri, ENEA IRP



- 12:15 – 12:45 *L'impianto di prova per gli Iniettori*  
P. Sonato, V. Toigo, Consorzio RFX
- 12:45 – 13:00 *Discussione*
- 13:00 - 14:00 *Pranzo*
- 14:00 – 14:30 *NBI e campi neutronici*  
M. D'Arienzo, ENEA INMRI
- 14:30 – 15:00 *Il rischio radiologico negli impianti a fusione*  
R. Moccaldi, CNR Roma
- 15:00 - 15:30 *L'intervento dell'INAIL in fase autorizzativa*  
F. Campanella, M.A. D'Avanzo, INAIL
- 15:30 – 16:00 *Rilasci in ambiente anche in caso di incidente*  
M. Guarracino, ENEA IRP
- 16:00 - 16:30 *Schermi e attivazione con codici MC*  
R. Villari, ENEA FSN
- 16:30 - 16:45 *Chiusura della Giornata di Studio*  
M. Magnoni, Presidente AIRP

