

L'incontro ha contenuto tecnico-scientifico divulgativo, incentrato sugli aspetti della ricerca e delle attività gestionali ed imprenditoriali del settore spaziale.

La partecipazione è gratuita e libera fino ad esaurimento posti.

Per motivi organizzativi è richiesta la prenotazione mediante e-mail a [asspolitecnicaitaliana@gmail.com](mailto:asspolitecnicaitaliana@gmail.com) riportando il seguente messaggio:

**Oggetto:** Sistemi propulsivi spaziali a confronto .

**Testo:** Si chiede la partecipazione per n°\_\_ persone all'incontro del 06/06/2015. A tal fine si chiede di essere ricontattati per conferma all'indirizzo e-mail:\_\_\_\_\_o al seguente recapito telefonico:\_\_\_\_\_.

**Riferimento Telefonico Segreteria Organizzativa  
+39 347 60 98 093**

Eventuali modifiche del programma saranno disponibili sul sito [www.politecnicaitaliana.it](http://www.politecnicaitaliana.it)  
(Consigliabile visione fino a 24 ore prima dell'evento)

**Con la partecipazione di :**

- Associazione Termotecnica Italiana – ATI - Fvg;
- Club Frece Tricolori Roveredo in Piano (Pn);
- AEIT Associazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni - FVG;
- Associazione degli Ingegneri della Provincia di Udine;
- I.S.I.S. - A. Malignani - Udine.

# Associazione Politecnica Italiana

in collaborazione con

**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA,  
GESTIONALE E MECCANICA  
dell'Università degli Studi di Udine**



presenta

## **La Propulsione Spaziale** **Scelte tecnologiche per l'accesso e l'esplorazione dello spazio e le prospettive future.**

**Prof. Luciano Galfetti – Politecnico di Milano**



**Sabato 06 Giugno 2015  
ore 15:00**

**Università degli Studi di Udine  
aula magna di Piazzale Kolbe**



**ASSOCIAZIONE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI UDINE**



# PROGRAMMA

h. 15:00 Accoglienza Partecipanti;

h. 15:15 Saluto e presentazione dell'iniziativa;

**ing. Peter Di Gianantonio**

Presidente dell'Associazione Politecnica Italiana - A.P.I.

prof. **Luca Casarsa**

Docente di Sperimentazione di macchine, sistemi energetici e Energie Rinnovabili dell'Università degli Studi di Udine.

saluto

**dott. Tommaso Cerno**

Direttore del Messaggero Veneto - già conduttore del programma storico « D-Day i giorni decisivi » recentemente trasmesso da Rai-3.

a seguire

prof. **Luciano Galfetti**

**Argomenti trattati:**

1. A partire dalla V-2: 70 anni di missioni spaziali
2. Propulsione termochimica: la sola tecnologia, oggi, per accedere allo spazio;
3. I sistemi di propulsione spaziale a propellente solido, liquido e di tipo ibrido;
4. Le nanotecnologie (l'infinitamente piccolo) a servizio dello spazio (l'infinitamente grande);
5. Propulsione elettrica, propulsione nucleare, sistemi avanzati;
6. L'esplorazione dello spazio. Le più significative missioni realizzate dalla tecnologia spaziale;

Prof. **Luciano Galfetti**

Professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Aerospaziali del Politecnico di Milano. Docente di Propulsione Aerospaziale e di Combustione nei Sistemi Propulsivi. Già relatore alla conferenza tenutasi a Udine nel settembre 2014 su Lockheed F104 Starfighter – Tecnologia ed Eccellenza di un mito dell'Aeronautica Militare.

## FOCUS

Indubbio motore dello sviluppo delle tecnologie spaziali, in cui anche l'Italia si è inserita a pieno titolo fin dall'inizio essendo stata il terzo Paese al mondo ad aver lanciato un satellite nello spazio, è stata sicuramente la competizione tra gli USA e l'allora URSS specialmente all'epoca della corsa alla conquista della Luna. Questo lo spunto per una disamina delle tecnologie di propulsione che attualmente consentono ed in prospettiva futura, consentiranno all'umanità di attingere in misura sempre maggiore servizi e nuovo sapere dalla risorsa Spazio. Questo irrinunciabile contributo di conoscenza per tecnici professionisti, imprenditori, studenti di discipline scientifiche e appassionati che il seminario intende fornire.

**Conclusioni previste per le h. 18:00**