

Fondazione E. Amaldi



Italy giving you Space.

Fondazione E. Amaldi

Chi siamo

La **Fondazione E. Amaldi (FEA)** è il nuovo modello italiano per la ricerca applicata, il trasferimento tecnologico e la promozione e il sostegno del patrimonio scientifico nazionale. Nata nel 2017 dalla volontà dell'Agenzia Spaziale Italiana (ASI) e dal Consorzio di Ricerca Hypatia, si propone di offrire un nuovo modo di interpretare la scienza applicata.

Mission

La nostra **Mission** è sostenere e promuovere la ricerca scientifica finalizzata al trasferimento tecnologico, concentrandoci in particolare sul settore spaziale. Consideriamo lo spazio uno strumento fondamentale per lo sviluppo economico dell'Italia, e quindi una fonte eccezionale di innovazione e miglioramento per il Paese.

Vision

La nostra **Vision** è quella di rappresentare un esempio scalabile di best practice come acceleratore di innovazione e come forza creativa di network tra aziende private illuminate e il settore pubblico.



I nostri dipartimenti

Business Applications

Pianificazione e controllo

Life Sciences

Elettronica e nuovi materiali

EO and Telecomms

Advanced Manufacturing



Business Applications

Lo scopo del **Dipartimento di Business Application** è quello di facilitare e promuovere il trasferimento tecnologico dal settore upstream a quello downstream, attraverso il supporto a start-up e PMI che fanno uso di tecnologie spaziali e attraverso opportunità di finanziamenti pubblici e privati.

Il Dipartimento, inoltre, monitora e analizza il settore spaziale producendo report annuali.

Progetti:

ARTES Business Applications (ESA)

SpaceUp (CE)

Key2Space

Copernicus Relays



Advanced Manufacturing

Il **Dipartimento di Advanced Manufacturing** si occupa dello studio e dell'ottimizzazione della tecnologia produttiva additiva PBF (Power Bed Fusion), ovvero della fusione selettiva di strati successivi di polvere metallica. Fanno parte della tecnologia PBF la SLM (Selective Laser Melting) e la SBEM (Selective Electron Beam Melting).

Il Dipartimento cura ogni passaggio della produzione, l'ottimizzazione del sistema hardware (in collaborazione con società esterne) e la ri-progettazione di nuove componenti.

La Fondazione E. Amaldi ha inoltre sviluppato, insieme ad altri partner, una nuova stampante a fascio di elettroni per cui è stata depositata la richiesta di brevetto.



Elettronica e nuovi materiali

Il **Dipartimento di Elettronica e Nuovi Materiali** si occupa di tecnologie a film sottile e dello sviluppo di materiali complessi attraverso l'utilizzo di tecnologie PED (Pulsed Electron Deposition) e sputtering.

Il Dipartimento ha creato un simulatore di ambiente spaziale di grandi dimensioni comprendente un sistema da vuoto e un simulatore solare. Ciò è stato reso possibile dall'utilizzo di tecnologie per il vuoto, cannoni elettrici, sistemi per la deposizione di film sottili e la loro caratterizzazione attraverso filmetrics, XRD e Microscopia SEM.

Il Dipartimento si occupa anche della progettazione, sviluppo e realizzazione di elettronica custom e ha creato una macchina automatica pre-industriale per la realizzazione di celle solari al CIGS (per cui si è presentata anche una proposta di brevetto).



EO and Telecomms

Il **Dipartimento di EO and Telecomms** sviluppa algoritmi per l'estrazione di informazioni dai dati di Osservazione della Terra. Il dipartimento opera in diversi settori, fornendo soluzioni innovative per l'agritech, i servizi assicurativi, le applicazioni ambientali, applicazioni per realtà virtuale e realtà aumentata e cyber sicurezza.



Life Sciences

Il **Dipartimento di Life Sciences** si occupa della progettazione, dello sviluppo e della caratterizzazione di strumenti con un alto potenziale in termini di trasferimento tecnologico nell'ambito delle scienze della vita.

Il Dipartimento di Life Sciences cura, inoltre, la produzione di strutture biorassorbibili per l'ingegneria dei tessuti e la medicina rigenerativa attraverso l'elettro-filatura e la stampa 3D, insieme alla definizione di sensori innovativi per la diagnostica clinica.



Pianificazione e Controllo

Il **Dipartimento di Pianificazione e Controllo** coordina i progetti di ricerca e sviluppo della Fondazione insieme ai gruppi coinvolti nella realizzazione di tali progetti. Il Dipartimento si occupa anche della pianificazione di risorse e della definizione delle strategie di risk management. Il Dipartimento di Pianificazione e Controllo si assicura che la gestione aziendale sia in linea con gli obiettivi prefissati in termini di tempo, risorse e risultati.



Our Projects

ARTES Business Applications

Astra Ventures

Copernicus Relay

SpaceUp

Key2Space

New Space Economy

ProPeople

Competence Centre for
Space Cybersecurity

ALM Benchmarking Centre



ARTES Business Applications



ESA ARTES Business Applications fornisce supporto tecnico e finanziario allo sviluppo di prodotti e servizi che derivano da dati satellitari. In Italia, è gestito dalla Piattaforma Ambasciatoriale Italiana (AP-IT) con il supporto dell'Agenzia Spaziale Italiana. AP-IT supporta le start-up e le PMI italiane nell'utilizzo di tecnologie spaziali nelle loro attività o nella creazione di nuove attività attraverso l'uso di EO, SatNav, SatCom in settori come quello marittimo, agtech, fintech, energia, salute, ecc.

ARTES Business Applications è gestito dal **Dipartimento di Business Applications.**



Per saperne di più su [ESA Business Applications](#)
Per saperne di più su [AP-IT](#)

Copernicus Relays



I **Copernicus Relays** sono comunità create dalla Commissione Europea come parte della Strategia Spaziale Europea e agiscono come rappresentanti del Programma Copernicus a livello locale, creando così una rete di ambasciatori di Copernicus.

Tutti i membri della rete rappresentano Copernicus e promuovono le attività, i benefici e le opportunità del programma Europeo di Osservazione della Terra, fornendo informazioni ai cittadini e alle imprese locali.



Per saperne di più su [Copernicus Relays](#)

SpaceUp



SpaceUp mira a fornire supporto a giovani start-uppers e imprenditori nella ricerca di soluzioni personalizzate alle proprie necessità.

Per questo, è infatti prevista l'organizzazione di sei Space Academy nell'arco di tre anni, in sei diverse città europee (tra cui anche Roma).

Prima di ogni Space Academy, dieci start-up tra quelle che si saranno iscritte verranno selezionate per ricevere gratuitamente servizi individuali di alto livello, come incontri privati con gli investitori, analisi del business model, analisi e gestione delle risorse umane, analisi del diritto di proprietà intellettuale ecc.



Per saperne di più su [SpaceUp](#)



SpaceUp è un progetto finanziato dal Programma Quadro Europeo per la Ricerca e l'Innovazione (Horizon 2020).

New Space Economy European ExpoForum



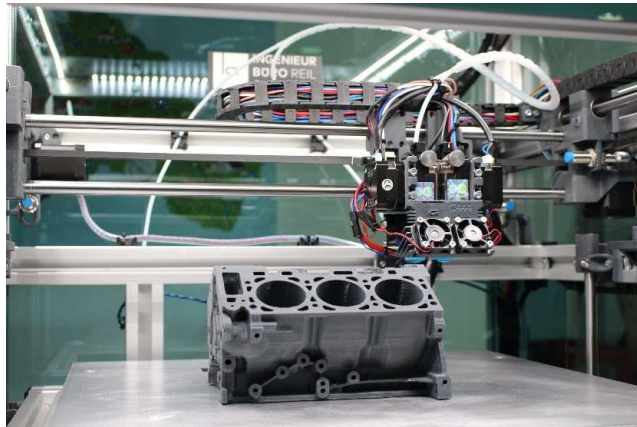
Il **New Space Economy ExpoForum** è il primo evento europeo dedicato alla Space Economy. La Fondazione E. Amaldi, insieme con Fiera Roma e Space Foundation, gestisce l'organizzazione dell'evento, che si terrà a Roma nei giorni 10-11-12 dicembre 2019.

Il New Space Economy ExpoForum darà l'opportunità a start-uppers, investitori e altri attori del settore spazio di incontrarsi e condividere le proprie esperienze in diversi settori come: bioscienze, telecomunicazioni, logistica, sostenibilità ambientale, turismo ecc.



Per saperne di più su [New Space Economy ExpoForum](#)

ALM Benchmarking Centre



L' **ALM Benchmarking Centre** mira a diventare un punto di riferimento in Europa per la stampa 3D di componenti spaziali. Il centro consente alle aziende e alle università di collaborare con la Fondazione attraverso un apposito network. L'ALM Benchmarking Centre effettua studi sull'ottimizzazione di processi di produzione basati su polveri metalliche e sulla caratterizzazione di prodotti per le applicazioni spaziali. L'obiettivo è quello di far sì che gli utenti del centro apprendano la tecnologia attraverso un approccio diretto alle apparecchiature e ai macchinari. Il progetto è gestito dal **Dipartimento di Advance Manufacturing**.

ProPeople



Lo scopo di **ProPeOPLE** è quello di sviluppare un approccio medico integrato attraverso l'utilizzo di sistemi a rilascio locale di farmaci, la personalizzazione del dosaggio degli elementi terapeutici e il monitoraggio dei markers tumorali.

Le attività saranno supportate dalla tecnologia SERS, che consentirà di ottenere una maggiore sensibilità nel rilevamento.

Questa ricerca permetterà di raggiungere scopi scientifici e pratici di alto livello, favorendo un avanzamento nel trattamento di alcuni tipi di tumori che potrà essere condiviso su riviste internazionali di medicina, farmacologia e ingegneria biomedica.

Questo progetto è gestito dal **Dipartimento di Life Sciences**.

Key2Space



Key2Space mira ad introdurre una nuova metodologia, un modello di accelerazione a supporto della creazione di un ecosistema competitivo di imprese spaziali.

Ke2Space riempirà questo ecosistema con un numero di operatori (acceleratori, incubatori, hackathons e appcamps) attivi a livello locale in diversi paesi, così da generare nuove iniziative tecnologiche, finanziarie e di business.

Ke2Space vuole essere sia un'infrastruttura locale vicina a tutti gli attori attivi nel mercato spaziale upstream e downstream, sia una piattaforma digitale in grado di far corrispondere l'offerta degli investitori alla domanda degli utenti, accessibile da chiunque e ovunque.

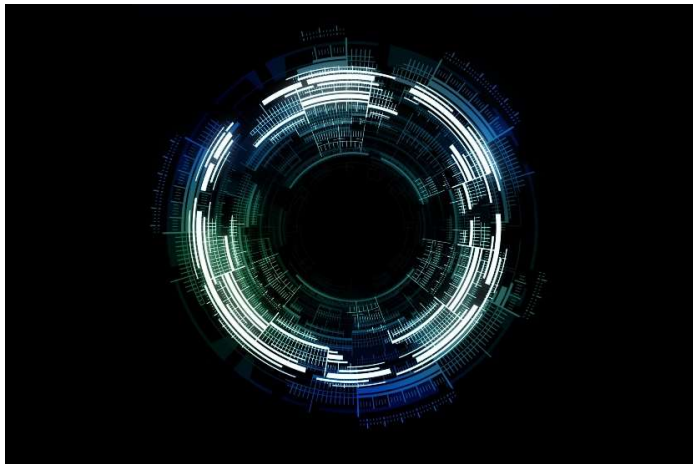
Il progetto è gestito dal **Dipartimento di Business Applications.**

AstraVentures



La Fondazione E. Amaldi è consulente esclusivo del fondo **Astra Ventures**, in partnership con PrimoMiglio SGR e l'Agenzia Spaziale Italiana. Lo scopo è quello di investire in start-up e PMI sia nel settore upstream (infrastrutture spaziali) sia in quello downstream (applicazioni che si basano sulle infrastrutture spaziali), così da accelerare la New Space Economy in Italia. Il fondo di 80 milioni di euro sarà ripartito in 75% di investimenti nel mercato spaziale italiano e 25% di investimenti in quello europeo.

Competence Centre for Space Cybersecurity



La Fondazione E. Amaldi, in collaborazione con i principali istituti di ricerca, istituzioni e università (tra cui La Sapienza di Roma) alla costituzione di una serie di **Competence Centre per la Cybersecurity**.

Essendo il settore spazio il focus della Fondazione E. Amaldi, il Dipartimento EO and Telecomms gestisce la parte dedicate alla cybersecurity nello spazio. Lo scopo è quello di elaborare nuovi metodi e procedure per la sicurezza spaziale, in modo tale da prevenire e contrastare gli attacchi informatici.



Italy giving you Space.

Contatti:
+39 06 85 67 612
info@fondazioneamaldi.it
fondazioneamaldi.it

