DIPARTIMENTO DI MATEMATICA GIUSEPPE PEANO
UNIVERSITÀ DI TORINO

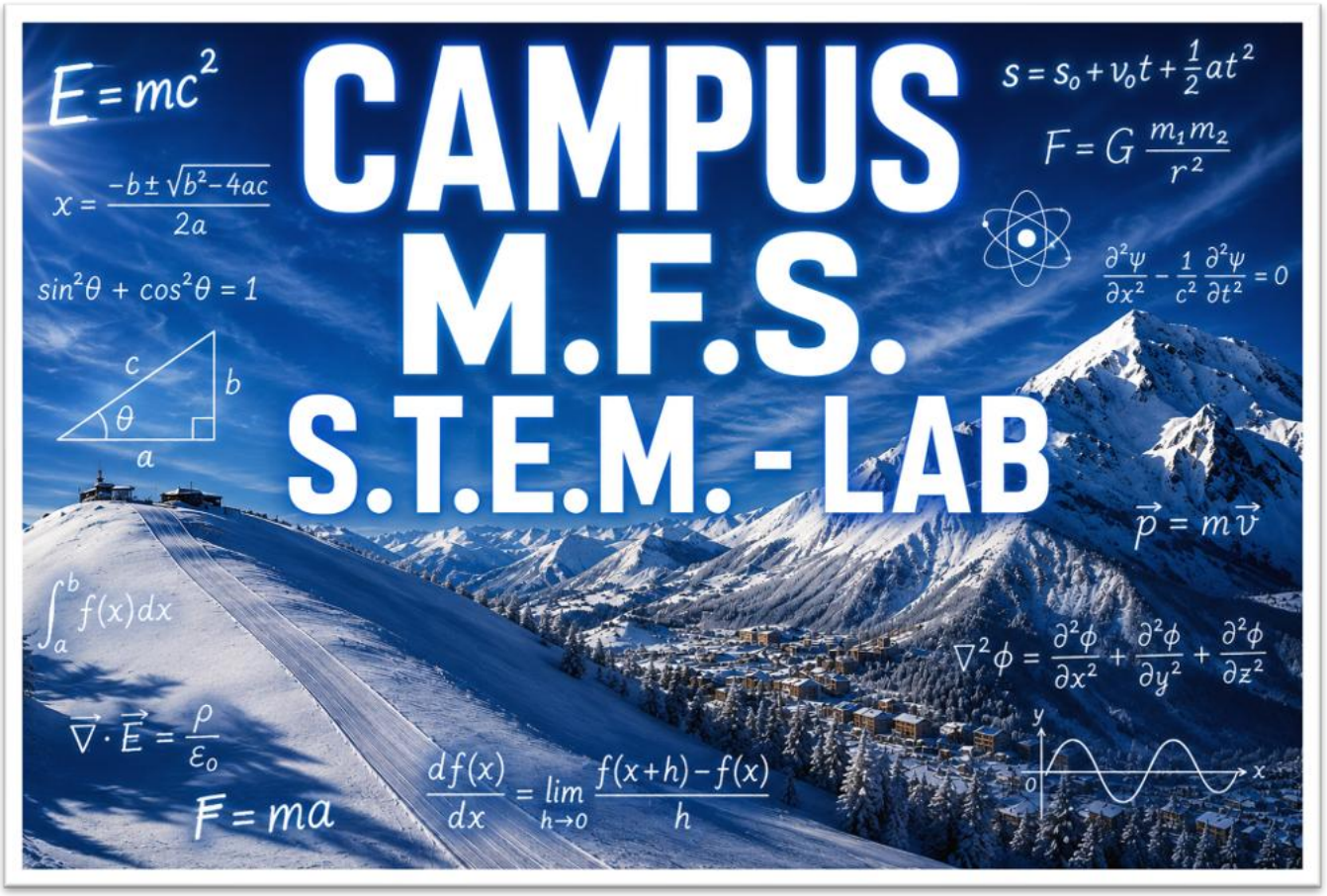
SCUOLA DI FORMAZIONE SCIENTIFICA LUIGI LAGRANGE

Physics Torino
Department of Excellence

INAF
ISTITUTO NAZIONALE DI ASTROFISICA

DBios

stem campus



BARDONECCHIA (TO)

29 – 31 GENNAIO 2027

(VILLAGGIO OLIMPICO)

PER GLI STUDENTI DEL BIENNIO E DEL TRIENNIO DELLA SCUOLA SUPERIORE

CON PROGETTO F.S.L e ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE

BENVENUTI AL CAMPUS INVERNALE 2026-2027 – MFS STEM LAB

L'Associazione **Scuola di Formazione Scientifica Luigi Lagrange APS** è lieta di presentarvi il **Campus Invernale 2026-2027 – MFS STEM LAB**, un'esperienza scientifica immersiva pensata per tutti gli studenti che desiderano andare oltre i confini della didattica tradizionale e vivere la scienza in modo autentico, dinamico e coinvolgente. Per tre giorni avrete l'opportunità di entrare in contatto con il mondo della ricerca universitaria, sperimentando in prima persona come la conoscenza nasca dall'osservazione, dalla curiosità, dalla creatività e dalla voglia di mettersi continuamente alla prova. Il Campus è organizzato in collaborazione con i **Dipartimenti di Matematica, Fisica e Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi dell'Università degli Studi di Torino e con i l'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)**, una sinergia che permette agli studenti di confrontarsi direttamente con docenti universitari, ricercatori e professionisti impegnati ogni giorno nella ricerca scientifica e nell'innovazione tecnologica. Non si tratta di semplici corsi, ma di un percorso interdisciplinare che unisce **Matematica, Fisica, Astrofisica, Biotecnologia, Informatica e Ingegneria** in un'unica grande esperienza formativa. Attraverso lezioni, attività laboratoriali e momenti di confronto, scoprirete come discipline apparentemente diverse siano in realtà profondamente collegate tra loro e costituiscano il linguaggio con cui comprendiamo il mondo, sviluppiamo nuove tecnologie e costruiamo il futuro. Dalle leggi che governano l'Universo alle applicazioni dell'intelligenza artificiale, dalle biotecnologie alla progettazione ingegneristica, ogni attività vi permetterà di comprendere come la ricerca scientifica trasformi quotidianamente la nostra società. Le attività realizzate durante il Campus potranno inoltre costituire esperienze altamente significative da valorizzare come veri e propri **"Capolavori"** nella **Piattaforma Unica del Ministero dell'Istruzione e del Merito**, documentando competenze, progetti e risultati raggiunti durante il percorso e contribuendo alla costruzione del proprio curriculum formativo e orientativo. La partecipazione consentirà inoltre di acquisire **20 ore di PCTO**, riconosciute come attività formativa, offrendo un'importante occasione di orientamento verso i percorsi universitari e le professioni scientifiche, grazie al contatto diretto con il mondo della ricerca e dell'innovazione.

A conclusione del Campus, gli studenti prenderanno parte a **The Science Challenge**, un grande laboratorio scientifico interdisciplinare organizzato a gruppi, pensato per mettere in pratica le conoscenze e le competenze acquisite durante i corsi e le attività laboratoriali. Matematica, Fisica, Astrofisica, Biotecnologia, Informatica e Ingegneria convergeranno in un'unica esperienza nella quale ogni prova richiederà di integrare concetti provenienti da discipline diverse per affrontare problemi complessi, analizzare dati, interpretare fenomeni, progettare soluzioni e motivare le proprie scelte secondo il metodo scientifico. Il Campus si svolgerà presso il **Villaggio Olimpico di Bardonecchia (TO)**.

Partecipare al **Campus Invernale 2026-2027 – MFS STEM LAB** significa vivere tre giorni di studio, ricerca, scoperta e condivisione insieme a studenti provenienti da tutta Italia, accomunati dalla stessa curiosità e dalla passione per la scienza.

Sarà un'occasione per confrontarsi con ricercatori, ingegneri e docenti universitari, mettersi alla prova in un ambiente stimolante e comprendere come la conoscenza possa trasformarsi in innovazione. Un'esperienza intensa, coinvolgente e indimenticabile, capace di lasciare competenze, entusiasmo e una nuova consapevolezza delle proprie potenzialità, aprendo lo sguardo verso le sfide scientifiche e tecnologiche del futuro.

Vi aspettiamo per vivere insieme questa straordinaria avventura nel mondo della scienza.

DESTINATARI

Il Campus è rivolto agli **STUDENTI DEL BIENNIO E DEL TRIENNIO DELLE SCUOLE SECONDARIE DI SECONDO GRADO** che desiderano approfondire le discipline STEM e avvicinarsi ai tempi più attuali della ricerca scientifica.
I partecipanti avranno l'opportunità di confrontandosi con ricercatori, docenti universitari e professionisti del settore. Il Campus rappresenta un'importante occasione di orientamento, crescita personale e collaborazione, permettendo agli studenti di condividere la propria passione per la scienza, lavorare in gruppo e vivere, per tre giorni, l'esperienza di una vera missione scientifica dedicata alla progettazione delle tecnologie che renderanno possibile il futuro dell'esplorazione umana dello spazio.

LUOGO E PERIODO

Questa esperienza si svolgerà presso il **Villaggio Olimpico di Bardonecchia (TO)**, nel cuore delle magnifiche Alpi, **dal 29 al 31 GENNAIO 2027.**

Bardonecchia, situata nell'Alta Valle di Susa a oltre 1.300 metri di altitudine e circondata dalle montagne delle Alpi Cozie, offre un ambiente unico. Il territorio, caratterizzato da ampi spazi naturali, boschi e importanti comprensori sciistici, rappresenta la cornice ideale per un'esperienza residenziale capace di coniugare apprendimento, attività pratiche, vita di gruppo e scoperta dell'ambiente montano.

Il Villaggio Olimpico di Bardonecchia, già sede di importanti eventi sportivi internazionali, offre inoltre spazi e strutture pensati per accogliere gruppi di studenti e favorire la condivisione e la socializzazione, rendendo il soggiorno parte integrante dell'esperienza formativa.

MODALITÀ DI ISCRIZIONE E CONTATTI

Gli studenti possono partecipare al Campus sia individualmente sia insieme alla propria classe, accompagnata dai propri docenti.
Per gli studenti che desiderano ottenere il **riconoscimento delle 20 ore** di Formazione Scuola-Lavoro (F.S.L.), è necessario che la propria Scuola abbia sottoscritto la Convenzione per i Percorsi di Formazione Scuola-Lavoro con la Scuola di Formazione Scientifica Luigi Lagrange APS.
Qualora la convenzione non fosse ancora attiva, la Segreteria della Lagrange provvederà a fornire tutta la documentazione necessaria per la sua attivazione.
Per i docenti accompagnatori è prevista **una gratuità ogni 15 studenti partecipanti.**

🖥️ MODULO DI ISCRIZIONE ONLINE

Il modulo di iscrizione è disponibile nella pagina dedicata del sito: **www.associazionelagrange.it**

👩‍🏫 ISCRIZIONI DI CLASSI SCOLASTICHE

Nel caso di partecipazione di **intere classi con docente/i accompagnatore/i**, si invita a contattare preventivamente la **Segreteria organizzativa** per concordare le modalità di adesione e riservare i posti disponibili.

☎️ SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

Per informazioni sul Campus, sulle modalità di partecipazione e sulle iscrizioni è possibile contattare la Segreteria organizzativa dal **lunedì al venerdì**, dalle **10.00 alle 17.00**.

📞 **+39 345 2444597**
📞 **+39 345 3345402**

SICUREZZA E ATTENZIONE ALLA PERSONA

I Campus si svolgono in un ambiente didattico sicuro, sereno e stimolante, nel quale gli studenti sono costantemente seguiti e supervisionati dallo staff organizzativo, dal momento dell'arrivo fino alla conclusione delle attività e al rientro. Per garantire la sicurezza di tutti i partecipanti, durante l'intero soggiorno non è consentito allontanarsi autonomamente dalla struttura. Eventuali uscite potranno essere autorizzate esclusivamente per motivate esigenze personali, preventivamente comunicate alla Scuola Lagrange dai genitori degli studenti minorenni o dai docenti accompagnatori.
Durante le ore notturne è inoltre attivo un servizio di vigilanza, mentre per tutta la durata del Campus è disponibile un numero telefonico di emergenza attivo 24 ore su 24, al quale studenti, famiglie e docenti possono fare riferimento per qualsiasi necessità.

MATERIALE DIDATTICO

Per partecipare al meglio alle attività del Campus, si consiglia a ciascuno studente di portare con sé un **PC portatile** (preferibilmente) oppure un **tablet**, strumenti che potranno essere utilizzati durante i corsi e le attività laboratoriali. È inoltre opportuno disporre del normale materiale di cancelleria (quaderno, penne, matite, ecc.) per prendere appunti, svolgere esercitazioni e organizzare il proprio lavoro.
Per facilitare la raccolta e la conservazione dei materiali prodotti durante il Campus, è consigliabile disporre anche di una **chiavetta USB** o di uno **spazio di archiviazione cloud personale**.
Tutte le dispense, i materiali didattici, gli eventuali software utilizzati durante le attività e gli approfondimenti proposti dai docenti saranno messi a disposizione degli studenti attraverso una **cartella condivisa online**, accessibile per tutta la durata del Campus e anche successivamente, così da consentire a ciascun partecipante di conservare e approfondire quanto appreso.

ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITA’

📖 Come saranno organizzati i corsi?

I **corsi e i laboratori** saranno organizzati in **due gruppi che si svolgeranno in successione**. Ogni studente potrà scegliere **un corso o laboratorio del primo gruppo** e, **un secondo corso o laboratorio tra quelli proposti nel secondo gruppo**, per un totale di **due attività didattiche**. Ciascun gruppo comprenderà **almeno sei proposte**, offrendo così a ogni partecipante un’ampia possibilità di scelta e la possibilità di costruire il proprio **percorso didattico personalizzato**.
A conclusione del Campus, tutti gli studenti prenderanno parte a **THE SCIENCE CHALLENGE**, un grande laboratorio scientifico interdisciplinare a gruppi, durante il quale saranno chiamati ad applicare, in modo pratico e collaborativo, le conoscenze e le competenze acquisite nel corso delle lezioni e delle attività laboratoriali.

🎯 Come si scelgono i corsi?

Una volta pubblicato il programma dettagliato, ogni studente potrà scegliere un corso per ciascun gruppo e costruire un percorso formativo personalizzato, in base ai propri interessi scientifici, alle competenze che desidera approfondire e ai propri obiettivi di orientamento.

NOVITÀ 2026-2027

COSTRUISCI IL TUO FUTURO: IL CAMPUS ENTRA NEL TUO E-PORTFOLIO

Le attività didattiche che ogni studente riterrà più significative potranno essere inserite come **"Capolavori"** nella **Piattaforma Unica del Ministero dell'Istruzione e del Merito**, entrando a far parte del proprio **E-Portfolio** e contribuendo ad arricchire il **Curriculum dello Studente**. Un'importante opportunità per documentare competenze, esperienze e risultati raggiunti, valorizzando il proprio percorso scolastico e orientativo attraverso evidenze concrete del lavoro svolto durante il Campus.

I PROGRAMMI DETTAGLIATI DEI CORSI/LABORATORI e SEMINARI VERRANNO INSERITI NELLA PRIMA SETTIMANA DI OTTOBRE

🔬 **Le attività didattiche riguarderanno le seguenti aree disciplinari:**

- ➗ **Matematica**
- ⚛️ **Fisica**
- 🌌 **Astrofisica**
- 🧬 **Biotecnologia**
- 💻 **Informatica**
- 🤖 **Intelligenza Artificiale**
- ⚙️ **Ingegneria**
- 🖨️ **Progettazione e Stampa 3D**

PROGRAMMA DEL CAMPUS

VENERDI 29 GENNAIO 2027

12.00 – 12.30 Ritrovo dei partecipanti di fronte al **BINARIO 1 della Stazione Ferroviaria di Torino Porta Nuova**

N.B. Vi suggeriamo di pranzare prima dell'appuntamento, approfittando dei numerosi punti di ristoro presenti all'interno della Stazione di Torino Porta Nuova

12.30 Partenza con autobus privato riservato per Bardonecchia (TO).

14.15 Arrivo al Villaggio Olimpico di Bardonecchia, sistemazione nelle camere e consegna delle chiavi. A seguire, **buffet di benvenuto e inizio del Campus!**

15.45 – 16.15 Incontro di apertura del Campus, presentazione del programma, delle attività didattiche e delle modalità organizzative delle giornate.

16.30 – 17.15 CONFERENZE SCIENTIFICHE *(tre incontri in contemporanea, a scelta dei partecipanti)*.

17.30 – 19.30 CORSI/LABORATORI DEL GRUPPO A (*a scelta dei partecipanti)*.

20.30 Cena a buffet presso il ristorante del **Villaggio Olimpico**.

21.30 Incontro con il Team organizzativo dedicato alla presentazione delle attività di sabato pomeriggio.

SABATO 30 GENNAIO 2027

7.30 – 8.30 Colazione presso il ristorante del Villaggio Olimpico

8.30 – 10.30 CORSI GRUPPO A

10.30 – 11.00 Break

11.00 – 12.00 CORSI GRUPPO A

12.00 – 12.30 Break

12.30 – 13.30 CORSI del GRUPPO B

13.30 Pranzo presso il ristorante del Villaggio Olimpico

15.00 – 17.30 ATTIVITA' POMERIDIANE (a scelta):

- **PASSEGGIATA A BARDONECCHIA**
  Un piacevole itinerario tra le caratteristiche vie del paese, alla scoperta delle sue tradizioni, delle botteghe locali e dell'atmosfera del villaggio alpino che, nel periodo natalizio, si veste di luci, addobbi e mercatini.

- **SALITA A PIAN DEL SOLE CON SEGGIOVIA *(attività a pagamento)***

Un'esperienza panoramica che conduce a Pian del Sole, uno dei punti più suggestivi di Bardonecchia, da cui si gode una vista spettacolare sull'intero arco alpino. La salita sarà accompagnata da una piacevole sosta presso il rifugio, dove sarà possibile degustare una cioccolata calda con brioche immersi nello straordinario paesaggio innevato.

- **ATTIVITA' IN PALESTRA CON GLI ISTRUTTORI SPORTIVI DELLA LAGRANGE**

Pomeriggio dedicato allo sport e al divertimento in palestra con gli istruttori della Scuola di Formazione Scientifica Luigi Lagrange APS

19.00 – 20.30 CORSI del GRUPPO B

20.30 Cena presso il ristorante del Villaggio Olimpico

22.00 FESTA DI NATALE CON DOLCI DELLA TRADIZIONE

Un momento di festa e condivisione per tutti i partecipanti, con dolci della tradizione natalizia e musica, per concludere insieme una giornata intensa di studio e divertimento

DOMENICA 31 GENNAIO 2027

7.30 – 8.30 Colazione presso il ristorante del Villaggio Olimpico

9.00 – 11.00 CORSI del GRUPPO B

11.15 – 13.15 THE SCIENCE CHALLENGE (attività laboratoriale a gruppi)
Grande laboratorio scientifico interdisciplinare a squadre, durante il quale gli studenti metteranno in pratica le conoscenze e le competenze acquisite nel corso del Campus e integrando le diverse discipline STEM.

13.15 Pranzo presso il ristorante del Villaggio Olimpico

14.15 CONCLUSIONE DEL CAMPUS, CONSEGNA DEGLI ATTESTATI DI PARTECIPAZIONE

15.15 Partenza degli autobus per Torino

16.30 Arrivo previsto alla Stazione di Torino Porta Nuova

Importante
Si invitano gli studenti e le famiglie a **prenotare il viaggio di rientro (treno o altri mezzi di trasporto) non prima delle ore 17.00**, al fine di garantire un adeguato margine rispetto all'orario previsto di arrivo a Torino.

ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE

Le attività formative del Campus sono progettate, coordinate e realizzate da docenti delle scuole secondarie di secondo grado, docenti universitari, ricercatori ed esperti della divulgazione scientifica, soci della Scuola di Formazione Scientifica Luigi Lagrange APS. Al termine del percorso sarà rilasciato a tutti l'attestato di partecipazione che potrà essere valutato dai Consigli di Classe per il conseguimento del punteggio integrativo per l'anno scolastico 2026/2027

PERCORSI F.S.L.

Le **20 ore** di attività previste dal Campus possono essere **certificate ai fini dei Percorsi di Formazione Scuola-Lavoro (F.S.L.)**, previa sottoscrizione dell'apposita **Convenzione** tra la **Scuola di Formazione Scientifica Luigi Lagrange APS** e l'Istituto scolastico di appartenenza dello studente.
Gli studenti e i docenti interessati al riconoscimento delle ore di F.S.L. sono invitati a contattare preventivamente la Segreteria della Scuola Lagrange, che fornirà tutte le informazioni e la documentazione necessaria per l'attivazione della convenzione.

Numero complessivo di ore certificabili: 20 ore

Per informazioni e per la stipula della Convenzione per i Percorsi di Formazione Scuola-Lavoro (F.S.L.), è possibile contattare la Scuola di Formazione Scientifica Luigi Lagrange APS dal lunedì al venerdì, dalle 10.00 alle 18.00.

☎️ **Segreteria organizzativa (contatti):**

+39 345 2444597 oppure +39 345 3345402

📧 **E-mail direttore@campusmfs.it oppure info@campusmfs.it**

TESSERAMENTO LAGRANGE (Gratuito)

La Scuola di Formazione Scientifica Luigi Lagrange APS, affiliata allo C.S.E.N. – Centro Sportivo Educativo Nazionale nell'ambito della Promozione Sociale – Area Istruzione e Ricerca, promuove percorsi di alta formazione scientifica rivolti agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado.
A tutti gli studenti che parteciperanno alle attività della Scuola Lagrange verrà rilasciata gratuitamente la Tessera Associativa della Scuola di Formazione Scientifica Luigi Lagrange, valida per un anno su tutto il territorio nazionale.
La tessera rappresenta l'appartenenza a una comunità di studenti accomunati dalla passione per la scienza, la ricerca e l'innovazione, consentendo di partecipare alle numerose iniziative promosse dalla Scuola Lagrange nel corso dell'anno.

La tessera offre i seguenti vantaggi:

- partecipazione ai Campus scientifici organizzati dalla Scuola Lagrange, sia in presenza sia online;
- copertura assicurativa durante la partecipazione alle attività organizzate dalla Scuola Lagrange;
- accesso gratuito a conferenze, seminari, incontri di orientamento e iniziative di divulgazione scientifica organizzati durante l'anno;
- ricezione in anteprima, tramite posta elettronica, delle nuove proposte formative, dei Campus, degli eventi e delle iniziative scientifiche promosse dalla Scuola Lagrange.

La tessera costituisce inoltre un'opportunità per entrare a far parte della rete nazionale della Scuola di Formazione Scientifica Luigi Lagrange, condividendo esperienze, attività e percorsi di crescita con studenti provenienti da tutta Italia, all'interno di una comunità che promuove la cultura scientifica, l'innovazione e l'orientamento verso le professioni del futuro.

SISTEMAZIONE ALBERGHIERA

VILLAGGI OLIMPICO BARDONECCHIA

UN VILLAGGIO OLIMPICO, NEL CUORE DELLE ALPI

Il **Villaggio Olimpico di Bardonecchia** sorge in una posizione privilegiata, a pochi metri dagli impianti di risalita di **Campo Smith**, immerso nello spettacolare scenario delle Alpi piemontesi. È un luogo nato nel segno dello sport: durante le **Olimpiadi Invernali di Torino 2006** ha accolto atleti e delegazioni provenienti da tutto il mondo, conservando ancora oggi quello speciale **spirito olimpico** che lo caratterizza.
La struttura dispone di **310 camere**, doppie, triple e quadruple, per oltre 900 ospiti, e di ampi spazi pensati per accogliere gruppi, attività formative e sportive. A completare l'esperienza ci sono **piscina, sauna, bagno turco, idromassaggio, palestra, ristoranti, sale ricreative, teatro, lounge bar e spazi dedicati allo sport**.

QUOTA DI PARTECIPAZIONE

La quota di partecipazione è di 250€ e comprende:

➔ Pensione completa in sistemazione alberghiera in camera multipla

➔ Organizzazione logistica del campus

➔ Servizio di sicurezza notturno

➔ Viaggio con autobus privato dalla Stazione Ferroviaria di Torino Porta Nuova al Villaggio Olimpico e ritorno

➔ Copertura di Polizza Assicurativa - Responsabilità Civile per tutta la permanenza diogni partecipante negli spazi interni della struttura

PROCEDURA D'ISCRIZIONE
(individuale)

1° PASSO – COMPILA IL MODULO DI ISCRIZIONE

- Collegati al sito **www.campusmfs.it** e seleziona il Campus **"MFS – STEM LAB (sessione di gennaio)"**
- Clicca sul pulsante **"ISCRIVITI"** e compila il modulo di preiscrizione in ogni sua parte.
- Invia il modulo direttamente online.
- Dopo la ricezione della preiscrizione, il sig. Gabriele Bartesaghi di **Keluar Tour Operator**, segreteria amministrativa del Campus, ti invierà all'indirizzo e-mail indicato tutte le informazioni necessarie per completare l'iscrizione.

2° PASSO – EFFETTUA IL PAGAMENTO DELLA QUOTA DI PARTECIPAZIONE

- Al raggiungimento del numero minimo di partecipanti, riceverai una comunicazione da **Keluar Tour Operator** con le coordinate bancarie e le istruzioni per effettuare il pagamento della quota di partecipazione e confermare definitivamente l'iscrizione al Campus.
- L'iscrizione sarà considerata perfezionata solo dopo la ricezione del pagamento secondo le modalità e le tempistiche indicate dalla segreteria organizzativa.

TERMINE DELLE ISCRIZIONI: 24 GENNAIO 2027

PROCEDURA D'ISCRIZIONE

(per classi o gruppi di studenti)

Le scuole che desiderano partecipare al Campus con **un'intera classe o con un gruppo di studenti accompagnati da uno o più docenti** sono invitate a contattare direttamente la Scuola di Formazione Scientifica Luigi Lagrange APS.

La Segreteria fornirà tutte le informazioni relative alle modalità di partecipazione, ai costi, alla disponibilità dei posti e, qualora necessario, assisterà l'Istituto nella predisposizione della **Convenzione per i Percorsi di Formazione Scuola-Lavoro (F.S.L.)** e della documentazione amministrativa richiesta.

Per favorire la partecipazione delle scuole, è prevista la **gratuità di un docente accompagnatore ogni 15 studenti iscritti**.

📞 **Contatti della Segreteria organizzativa:**
☎ **+39 345 2444597**
☎ **+39 345 3345402**
🕙 **Dal lunedì al venerdì, dalle ore 10.00 alle ore 18.00**

Oppure scrivere a:
✉ **direttore@campusmfs.it**
✉ **info@campusmfs.it**

TERMINE DELLE ISCRIZIONI: 24 GENNAIO 2027

INFORMAZIONI E CONTATTI

Per informazioni è possibile contattare la **Scuola di Formazione Scientifica Luigi Lagrange APS** ai seguenti recapiti:

☎ 345 2444597 **☎ 345 3345402**

Dal lunedì al venerdì, dalle ore 10.00 alle ore 18.00

Oppure scrivere a:

✉ **direttore@campusmfs.it oppure info@campusmfs.it**

La **Convenzione per l'attivazione dei Percorsi di Formazione Scuola-Lavoro (F.S.L.)**, predisposta dalla Scuola di Formazione Scientifica Luigi Lagrange APS, è disponibile e scaricabile dal sito:

https://associazionelagrange.it/modulo-p-c-t-o/

ORGANIZZAZIONE TECNICA

KELUAR s.r.l. Tour Operator

Via Assietta 16/B, 10128 TORINO

Numero di telefono 011/51 62 979

E-mail: gabriele.bartesaghi@keluar.it

Keluar turismo e tempo libero meeting ed eventi