



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio
Istituto di Istruzione Superiore VIA DELLE SCIENZE
Liceo "G. Marconi" • Scientifico - Classico - Linguistico
Via della Scienza e della Tecnica, s.n.c. - 00034 Colleferro (RM)
Tel.: 06-121126040-41 - C.F.: 95017680588 - www.marconicolleferro.it
e-mail: rmis02400l@istruzione.it - P.E.C.: rmis02400l@pec.istruzione.it



Circ. n. 409

Colleferro 12/12/2020

AI DOCENTI e AGLI STUDENTI

Oggetto: Beamline for Schools 2021: Concorso internazionale per studenti delle scuole superiori di tutto il mondo organizzato dal CERN, l'Organizzazione europea per la ricerca nucleare, a Ginevra, Svizzera.

Si comunica che il concorso in oggetto invita **squadre di studenti** delle scuole superiori a proporre un **esperimento scientifico** che vogliono eseguire con un **acceleratore di particelle**. Le due squadre che avranno presentato le migliori proposte vinceranno un **viaggio in un impianto di accelerazione di particelle per eseguire i loro esperimenti su una linea di luce completamente attrezzata**. A causa della manutenzione degli acceleratori del CERN dalla fine del 2018, gli esperimenti vincenti nel 2021 verranno eseguiti **al DESY di Amburgo**, in Germania. Sono previsti premi aggiuntivi per una rosa di squadre e certificati per tutti i partecipanti.

La squadra che vorrà partecipare dovrà pensare ad a un esperimento che si vuole eseguire. Si raccomanda di leggere attentamente la documentazione sul [raggio e sui rivelatori](#) e di guardare [le proposte dei precedenti vincitori](#) e gli [esempi di esperimenti](#).

Si dovranno inviare la proposte **entro la mezzanotte CET del 15 aprile 2021** previa **registrazione** che dovrà avvenire **entro il 31 dicembre 2020** al sito <http://cern.ch/bl4s>

Le due squadre vincitrici nel 2021 verranno premiate con un **viaggio di circa due settimane al DESY di Amburgo**, in Germania, per svolgere i loro esperimenti proposti su una linea di luce.

BL4S coprirà l'intero costo della partecipazione dei vincitori al concorso, inclusi viaggio, trasporto locale, alloggio nell'ostello DESY e tre pasti al giorno. Prima di arrivare al laboratorio di ricerca, i team vincitori avranno l'opportunità di lavorare insieme agli scienziati sulle loro idee su come utilizzare la linea di luce e pianificare il loro esperimento di fisica delle particelle.

Oltre alle squadre vincitrici, **vengono selezionate fino a 30 squadre in una rosa ristretta**. Queste squadre riceveranno un rivelatore di particelle portatile per la loro scuola e una maglietta BL4S per ogni membro del team.

Ogni partecipante riceve un certificato digitale per attestare la partecipazione al concorso BL4S.

REGOLAMENTO

1. Il termine ultimo per le registrazioni delle squadre e l'invio delle proposte e dei video è la mezzanotte CET del 15 aprile 2021.
2. Il concorso BL4S è rivolto a studenti della fascia di età compresa tra i 15 ei 19 anni che, al momento della presentazione della domanda di partecipazione al concorso, stanno attualmente frequentando una scuola media superiore. In questo contesto, si precisa che, in base alle norme di sicurezza applicabili in vigore a DESY, solo gli studenti di età pari o superiore a 16 anni possono condurre esperimenti nei locali di DESY. Di conseguenza, solo i membri di una squadra vincente che hanno 16 anni **al momento della loro visita (settembre 2021)** potranno accedere al sito DESY per la competizione.
3. CERN & DESY selezioneranno due proposte vincenti dalle candidature. I team che hanno elaborato le proposte vincitrici saranno quindi invitati a DESY per eseguire le loro proposte come esperimenti collaborativi, lavorando ciascuno con l'altro team vincitore. Si prega di notare che, sebbene non vi sia una dimensione massima della squadra in termini di partecipazione alla fase di proposta del concorso Beamline for Schools, il numero di studenti per squadra vincitrice che sarà invitato a DESY sarà limitato a un massimo di 9 studenti. Inoltre, in conformità con le regole di sicurezza interne di DESY, ogni squadra vincitrice dovrà essere accompagnata da un massimo di due supervisori adulti per tutta la durata della visita.

4. I partecipanti che, al momento della registrazione, hanno meno di 18 anni o della maggiore età legale nel paese in cui fanno domanda, devono avere il consenso dei loro genitori / tutori prima di registrarsi. Inviando la domanda di registrazione, si riterrà che il richiedente abbia ricevuto tale consenso. Le registrazioni effettuate senza tale consenso non saranno valide.
5. Qualsiasi partecipante che successivamente si rechi a DESY come membro di una squadra vincente del concorso Beamline for Schools dovrà, a tempo debito, assicurarsi di avere una copertura assicurativa sanitaria e contro gli infortuni adeguata per la Germania e che i documenti che lo dimostrino siano disponibili per l'ispezione durante la loro visita a DESY.
6. Rispetta il copyright, si prega di non includere contenuti di terze parti nella proposta senza autorizzazione scritta. Questo vale per immagini fisse, video e musica. Qualsiasi partecipazione che violi il copyright o altri diritti di terze parti verrà squalificata. Inviando la proposta, si conferma sia al CERN che a DESY che la stessa è il un lavoro originale e contiene solo materiale per il quale si dispone di tutte le autorizzazioni necessarie per l'uso e che non sia offensivo o inappropriato. Iscrivendo la proposta e il video al concorso, si acconsente alla loro successiva potenziale pubblicazione da parte del CERN e/ o DESY e al loro utilizzo da parte di entrambi come parte delle loro attività scientifiche e di divulgazione. A tal fine si deve accettare di conferire tutti i diritti d'autore sulla proposta e sul video, insieme a tutti i dati risultanti, sia al CERN che a DESY. Il concorso comporterà eventi educativi e di sensibilizzazione che coinvolgono riferimenti ai partecipanti e alle loro scuole/istituzioni. La partecipazione al concorso presuppone, inoltre, il consenso all'uso del proprio nome, del nome della squadra e della partecipazione al concorso per scopi educativi e di sensibilizzazione del CERN e/o DESY.
7. Il CERN e il DESY possono realizzare interviste, registrazioni e immagini dei partecipanti e delle loro attività nel contesto di questo concorso. Il CERN e DESY utilizzeranno tale materiale solo come parte delle proprie attività di educazione, divulgazione e raccolta fondi. A tal fine, tutti i partecipanti delle squadre vincitrici o, se hanno meno di 18 anni o della maggiore età nel paese in cui fanno domanda i rispettivi genitori/tutori legali, dovranno firmare il modulo di consenso del CERN e il Modulo di consenso DESY (questi documenti verranno forniti dopo l'annuncio delle squadre vincitrici).
8. Il CERN e il DESY possono chiederti ulteriori informazioni nel processo di selezione, se ritengono che queste informazioni siano utili per la valutazione della proposta.
9. CERN e DESY si riservano il diritto di posticipare, sospendere, annullare o modificare il concorso in qualsiasi momento e per qualsiasi motivo, anche in caso di partecipazione insufficiente.
10. CERN e DESY metteranno la massima cura nella selezione delle proposte vincitrici. Purtroppo non siamo in grado di comunicare le ragioni dell'eventuale mancata selezione. Le decisioni di selezione sono definitive e non soggette a reclamo o ricorso. Nessuna corrispondenza verrà inviata né dal CERN né da DESY in merito.

La proposta scritta deve contenere un massimo di 1000 parole e può essere supportata da diagrammi o immagini (riconoscimenti, riferimenti, formule ecc.).

L'elaborato deve contenere: la motivazione per andare a DESY; l'idea sperimentale e le modalità del suo utilizzo; la linea di fascio di particelle per il tuo esperimento; cosa si spera di portare via dall'esperienza; un video di un minuto che riassume la tua proposta scritta in modo creativo e divertente e che presenta i membri del team.

Le proposte vengono valutate secondo i seguenti criteri:

1. Fattibilità dell'esperimento
2. Capacità di seguire il metodo scientifico
3. Motivazione dell'esperimento e per arrivare a un acceleratore di particelle
4. Creatività dell'esperimento e del video di un minuto.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
(prof. Antonio Sapone)



Antonio Sapone

(Firma autografa sostituita
a mezzo stampa ex art. 3 c. 2 D.lgs. 39/93)