



## Prihláste sa do súťaže BEAMLINÉ FOR SCHOOLS 2020

Súťaž Beamline for Schools (BL4S) ponúka študentom stredných škôl možnosť uskutočniť skutočný experiment v skutočnom výskumnom laboratóriu. Vďaka šiestim úspešným ročníkom sa BL4S stala veľmi populárnou vedeckou súťažou, ktorá doteraz motivovala asi 10 000 študentov, aby sa dozvedeli viac o fyzike častíc, technike a technológiách. V roku 2020 budú urýchľovače v CERNe ešte stále v plánovanej dvojročnej prestávke na údržbu a modernizáciu. Kvôli pokračovaniu BL4S spolupracuje CERN s laboratóriom DESY v nemeckom Hamburgu. DESY je popredné svetové urýchľovacie centrum a nemecké národné laboratórium pre fyziku častíc, urýchľovače a vedu o fotónoch. Ponúka zväzky častíc a infraštruktúru, ktoré umožňujú veľmi široké spektrum experimentov vo fyzike častíc, vývoji detektorov a multidisciplinárnej vede. Viac informácií o zväzkoch častíc a zariadeniach laboratória DESY nájdete na adrese <http://cern.ch/bl4s>.

Súťaž Beamline for Schools zostáva otvorená tímom najmenej piatich študentov stredných škôl vo veku 16 rokov a viac s najmenej jedným dospelým trénerom. Vymyslíte jednoduchý kreatívny experiment a do 31. marca 2020 odošlite svoj písomný návrh a krátke video. Predchádzajúci víťazi skúmali štruktúru pyramíd, hľadali častice, ktoré predtým nikto nevidel, alebo vyvinuli vlastný detektor častíc. Čo by ste urobili vy?

- **Júl 2019 – začiatok registrácie**  
Zaregistrujte meno svojho tímu, krajinu a kontaktné údaje trénera – potom začnete dostávať aktuálne správy cez email.
- **31. marca 2020 – uzávierka na predloženie vášho návrhu**  
Do polnoci stredoeurópskeho času odošlite svoj návrh s 1 000 slovami a video v dĺžke jednej minúty (obidve v angličtine).
- **Jún 2020 – vyhlásenie víťazov**  
CERN a DESY vyhlásia víťazov, ktorí budú pozvaní do DESY, ako aj 30 tímov, ktoré sa dostali do užšieho výberu.
- **Jeseň 2020 – výhercovia uskutočnia svoj experiment v DESY**  
Presné termíny budú dohodnuté spolu s víťazmi.

**Ceny:** Všetci účastníci dostanú certifikát. Tímy zaradené do užšieho výberu vyhrajú tričko BL4S pre každého člena tímu, detektor kozmického žiarenia (CosmicPi) pre školu a - pre niektorých - možnosť navštíviť blízke fyzikálne laboratórium. V prípade víťazných tímov bude pozvaných deväť členov a najviac dvaja dospelí tréneri za každý tím (všetci budú mať zaplatené všetky výdavky) do DESY na približne dva týždne na vykonanie experimentov. *(Ceny sú informatívne. CERN si vyhradzuje právo v prípade potreby zmeniť alebo vymeniť ceny.)*

Zaregistrujte sa na: <http://cern.ch/bl4s>



**Máte nejaké ďalšie otázky?**

V mnohých krajinách ponúkajú skúsení vedci pomoc tímom v ich rodnom jazyku:

<https://beamlineforschools.cern/bl4s-competition/national-contacts>

V prípade, že vaša krajina alebo jazyk nie je uvedený v zozname alebo ak máte všeobecné pripomienky, návrhy alebo organizačné otázky, kontaktujte nás priamo na adrese [bl4s.team@cern.ch](mailto:bl4s.team@cern.ch).