



Zúčastněte se soutěže BEAMLINÉ FOR SCHOOLS 2019

Díky pěti úspěšným ročníkům, které dosud proběhly, je dnes akce Beamline for Schools (BL4S – česky Svazek částic v urychlovači pro školy), která dává středoškolákům šanci provést skutečný experiment v opravdové vědecké laboratoři, velmi populární vědeckou soutěží, která až dosud motivovala téměř 10 000 studentů k tomu, aby se něco dověděli o fyzice částic. V roce 2019 začne v CERN plánovaná dvouletá odstávka všech urychlovačů, během níž proběhne jejich údržba a modernizace. Aby mohla akce BL4S pokračovat, spolupracuje CERN s laboratoří DESY v Hamburku v Německu. DESY, urychlovačové centrum světové úrovně, je německá národní laboratoř pro částicovou fyziku, urychlovače a fyziku fotonů. Poskytuje svazky částic a infrastrukturu, které umožňují širokou škálu experimentů z oblasti částicové fyziky, vývoje detektorů a multidisciplinárních oborů. Více o částicových svazcích a zařízeních v DESY se můžete dovědět na <http://cern.ch/bl4s>.

Soutěž Beamline for Schools je stejně jako v minulých ročnících určena pro týmy tvořené alespoň pěti středoškoláky staršími 16 let s alespoň jedním dospělým vedoucím či „trenérem“. Zkuste vymyslet jednoduchý, ale kreativní experiment a pošlete nám svůj návrh v písemné podobě spolu s krátkým videem do 31. března 2019. Vítězové z minulých ročníků zkoumali strukturu pyramid, pátrali po částicích, které dosud nikdo nepozoroval, nebo vyvinuli své vlastní detektory částic. S čím přijdete vy?

- **Červenec 2018 – Zahájení registrace**
Zaregistrujte jméno svého týmu, za které země jste a spojení na svého vedoucího, další podrobnosti budete dostávat e-mailem.
- **31. března 2019 – Poslední termín pro podání návrhu**
Odešlete svůj návrh o 1000 slovech a jednodominutové video, kde návrh a váš tým představíte (oboje pouze v angličtině) nejpozději do půlnoci středoevropského času.
- **Červen 2019 – Vyhlášení vítězů**
CERN a DESY vyhlásí vítěze, kteří budou pozváni do DESY, a také 20 až 30 týmů, které prošly do užšího výběru.
- **Září/říjen 2019 – Vítězové provedou v DESY svůj experiment**
Přesný termín závisí na časovém plánu činnosti urychlovače v DESY.

Ceny: Všichni účastníci soutěže dostanou diplom. Týmy z užšího výběru vyhrávají tričko s logem soutěže pro každého člena, detektor kosmického záření (CosmicPi) pro svoji školu a někteří i možnost navštívit fyzikální laboratoř v blízkosti jejich školy. Devět členů a až dva dospělí vedoucí každého z vítězných týmů budou pozváni do DESY (všechny náklady uhradí zvoucí strana) na 10-12 dní, kdy zde uskuteční své experimenty.

Přihlaste se zde: <http://cern.ch/bl4s>



Máte další otázky?

Vědci z mnoha zemí nabízejí pomoc svým týmům v jejich rodném jazyce:

<https://cern.ch/bl4s/contact>

Pokud vaše země není na seznamu nebo pokud máte všeobecné připomínky, návrhy nebo otázky k organizaci, kontaktujte nás, prosím, přímo na bl4s.team@cern.ch.