



Diáknyaláb 2021 (Beamline for Schools 2021)

A hét éves sikersorozat folytatódik: 2021-ben is megrendezzük a Diáknyaláb (Beamline for Schools) fizika versenyt. Ez egy egyedülálló lehetőség, hogy középiskolások egy igazi kutatóintézetben végezzenek fizikai kísérleteket. A Diáknyaláb rendkívüli népszerűsége tett szert e hét év során, több mint 11000 tanuló vett részt benne.

A versenyben legalább 5 főből álló csoportok vehetnek részt legalább egy felnőtt témavezető felügyelete alatt. Az alsó korhatár 16 év. Ha részt akartok venni, találjatok ki egy egyszerű, ötletes kísérletet, írjatok egy maximum 1000 szavas pályázatot, és készítsetek egy egyperces videót. A beadási határidő 2021 április 15. Ez persze nem kis kihívás, de meríthettek hozzá erőt és ihletet az előző versenyek pályázataiból, és fordulhattok hozzánk vagy az országos vagy regionális kapcsolattartóinkhoz is.

Egy szakértőkből álló bizottság minden évben kiválaszt két csoportot, akik egy részecskefizikai berendezésen elvégezhetik a kísérletüket. Mivel a CERN-i tesztnyaláb karbantartási munkálatai a 2021-es verseny idején még mindig tartani fognak, a kísérleteknek ez alkalommal a hamburgi DESY ad otthont. A DESY egy vezető kutató központ, Németország országos részecske-, gyorsító- és fotonfizikai laboratóriuma. Részecskenyalábjai és infrastruktúrája kísérletek széles körét teszi lehetővé a részecskefizikától kezdve a detektor fejlesztésen át multidiszciplináris területekig. A DESY gyorsítóiról és berendezéseiről további információt a <http://cern.ch/bl4s> oldalon keresztül találtok.

A részvétel feltételei:

- **2020 december — Jelentkezés kezdete**

Iratkozzatok föl a csapat és az ország nevével, valamint a témavezető elérhetőségével. Onnantól kezdve rendszeres emailes tájékoztatót fogtok kapni. Nyugalom, ekkor még nem szükséges tudnotok, hogy pontosan mi is lesz a pályázatokban.

- **2021 április 15 — Beadási határidő**

Küldjétek be az angol nyelvű írásos pályázatot és videót közép-európai idő szerint éjfélig. Vegye figyelembe, hogy a videó nem kötelező.

- **2021 június — Eredményhirdetés**

A CERN és a DESY kihirdeti a két győztes csapatot, akik a DESY-be utazhatnak végrehajtani a kísérletüket; valamint a 20-30 legjobb pályázatot.

- **2021 szeptember, október — Kísérlet a DESY-ben**

A pontos időpont függ a gyorsító programjától, ezért azt később tesszük közzé.

Hasznos címek: Különböző országokból származó tapasztalt kutatók följánlották, hogy anyanyelvükön segítik a csapatokat. Itt találjátok a címüket:

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

Ha a ti országotok nem szerepel a fenti listán, írjatok nekünk a bl4s.team@cern.ch címre.

Díjak: Minden résztvevő kap egy oklevelet. A legjobb 20-30 csapat mindegyike egy különdíjat kap (ami lehet egy hordozható részecske-detektor), tagjaik pedig egy rövidujjú pólót. A nyertes csapatok meghívót kapnak egy 10-15 napos ingyenes tartózkodásra a DESY-ben, hogy végezzék el a kísérletüket. Ebben csapatonként maximum kilenc tag és kettő témavezető vehet részt.

Jelentkezzetek már ma a <http://cern.ch/bl4s> címen!

