



תחרות BEAMLINER FOR SCHOOLS 2019

לאורך חמש שנות הצלחה בתוכנית BL4S (Beamline for Schools) התחרות נפתחת לסיבוב נוסף. התחרות המאפשרת לתלמידי בתי ספר תיכון לבצע ניסיון מדעי בסביבת מחקר מקצועית מיצבה עצמה כתחרות מדעית מבוקשת במיוחד כאשר כעשרת אלפי סטודנטים למדו במסגרתה פיזיקה של חלקיקי יסוד. ב-2019 מאיץ ההדרונים הגדול ב CERN יחל שנתיים של תחזוקה ושידור. שותפות שנקמה בין CERN לבין המעבדה DESY שבהמבורג, גרמניה תאפשר להמשיך את התוכנית של BL4S גם בשנה הקרובה. הוא מרכז מאיצים מהמובילים בעולם והמעבדה משמשת כמעבדה הלאומית הגרמנית לפיזיקת חלקיקים, מאיצים ומדע הפוטונים. מספק אלומות של חלקיקים ותשתית המאפשרת מגוון רחב של ניסויים בפיזיקת חלקיקים, פיתוח גלאים ומדעי בין תחומי. למידע נוסף על התשתיות והאפשרויות ב-DESY ראה <http://cern.ch/bl4s>.

התחרות BL4S פתוחה לצוותים בני לפחות חמישה תלמידי תיכון בגילאי 16 ומעלה עם לפחות מבוגר מנחה או מאמן. על דוגמה פשוטה אך יצירתית של ניסוי, כתבו ושילחו את הצעתכם הכתובה בצרוף וידאו מתאר קצר, עד ל-31 במרץ 2019. המנצחים בשנים הקודמות חקרו את מבני הפירמידות, בחנו חלקיקים שלא נראה עד כה, או פיתחו את גלאי החלקיקים היחודי שלהם. ומה תעשו אתם?

- **יולי 2018 – פתיחת ההרשמה**
רישמו את שם הצוות שלכם, מדינה ואמצעי התקשורת של מאמן הקבוצה והתחלו לקבל עדכונים בדוא"ל.
 - **31 במרץ 2019 – תאריך יעד להגשה**
רשמו את הצעתכם בקובץ בן 1000 מילים ובצרוף סרטון וידאו באורך של דקה (שניהם באנגלית בלבד) והגישו אותה עד חצות של יום היעד.
 - **יוני 2019 – הכרזה על הצוותים המנצחים**
המעבדות CERN ו-DESY יכריזו על הצוות המנצח, שיוזמן ביחד עם עוד 20-30 הצוותים המובילים לביקור ב-DESY.
 - **ספטמבר / אוקטובר 2019 – המנצחים מבצעים את הניסיון שלהם ב-DESY.**
תאריכים מדויקים יוגדרו בהתאם לתוכנית המאיץ במעבדה.
- פרסים:** כל המשתתפים יזכו בתעודת השתתפות בתחרות. הצוותים המובילים יזכו בחולצת BL4S לכל אחד מחברי הצוות, גלאי קרינה קוסמית (CosmicPi) (יוענק לבית ספרם, וחלק מהם אף יזכו להזמנה לביקור במעבדת מחקר בסביבתם. לצוותים המנצחים, תשעה חברים ושני מבוגרים מלווים מכל צוות יוזמנו לביקור ב-10-12 ימים ב-DESY בהם יכוסו כל הוצאותיהם, למען ביצוע הניסויים תכנון.



הרשמו עכשיו: <http://cern.ch/bl4s>

שאלות נוספות?

במדינות רבות (כולל ישראל) מדענים מנוסים הציעו לסייע לצוותים בשפת האם שלהם:

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

להערות נוספות, הצעות, או שאלות ארגוניות אנא פנו ישירות ל-bl4s.team@cern.ch