



EXCELLENT SUMMER STAGE  
2023

## Un progetto educativo per il futuro

Il progetto **Excellent Summer Stage** giunge alla **terza edizione**.

Nasce nell'anno rotariano 2020-2021 dall'iniziativa del Presidente del Rotary Club di Strongoli **Fabrizio Fauci** e del prof. **Antonio Ereditato**, già direttore del LHEP di Berna, con l'obiettivo di offrire a giovani studenti calabresi un'opportunità dall'ampio respiro educativo, basata sull'affermazione di principi di meritocrazia e di selezione delle eccellenze giovanili attraverso la diffusione del valore della cultura scientifica.

Le oggettive potenzialità del progetto, emerse già nella prima edizione, hanno rafforzato la determinazione a replicare l'iniziativa, ampliando la rete operativa con collaborazioni e partnership di alto spessore e puntando a **un nuovo, entusiasmante e quanto mai attuale obiettivo: incentivare l'ingresso delle donne nel mondo della ricerca**, troppo spesso penalizzate da ostacoli di carattere sociale, politico ed economico che snaturano la normale dinamica della selezione dei futuri ricercatori, idealmente neutra riguardo al genere.

La seconda edizione del progetto Excellence Summer Stage, intitolata appunto "**Cinque ragazze speciali**", ha visto la coordinazione scientifica del Prof. **Antonio Ereditato**, il contributo unitario del **Distretto Rotary 2102** — rappresentato dal capofila Rotary Club di Strongoli e dai Rotary Club Catanzaro, Crotone, Rossano Corigliano "Sibarys" e Florense di S. Giovanni in Fiore — del **Distretto Rotary 2090** rappresentato dall'e-Club Duemondi di Spoleto, del Prof. **Michele Weber** direttore del Laboratorio di Fisica delle Alte Energie dell'Università di Berna (LHEP), con la partnership del **Dipartimento di Fisica dell'UniCal di Cosenza** e dell'**Istituto Nazionale di Fisica Nucleare di Perugia**.

I successi delle prime due edizioni hanno indotto il Governatore **Gianni Policastri** ad istituire una **Commissione Distrettuale ad hoc** ed a promuovere la terza edizione.

Rivolta agli **studenti del IV anno di licei calabresi** particolarmente interessati alle moderne discipline scientifiche, **persegue lo scopo di avvicinare i futuri potenziali scienziati alla fisica moderna** introducendoli al metodo dell'analisi scientifica basata sulla **sperimentazione e ricerca nel campo delle applicazioni della fisica delle particelle alla medicina**, attraverso lo svolgimento di uno stage a Berna presso il LHEP. I giovani **potranno inoltre lavorare al ciclotrone medico dell'Università di Berna alla produzione di radioisotopi innovativi per la teranostica**, una nuova branca della medicina nucleare che permette di integrare diagnosi e terapia per particolari patologie, affrontando in questo contesto l'ottimizzazione dei fasci di protoni accelerati, la messa a punto di innovativi rivelatori di particelle e le relative metodologie sperimentali. I ricercatori in erba vivranno dunque la realtà e la quotidianità della più avanzata ricerca scientifica internazionale: un'esperienza utilissima per le loro future scelte formative e lavorative.

**Agli studenti dell'anno scolastico 2022-2023 partecipanti al programma verrà offerta, dal Dipartimento di Fisica dell'Unical di Cosenza e dagli istituti scolastici coinvolti, una formazione complementare** che si svilupperà con lezioni pomeridiane straordinarie di fisica moderna (con riferimento alla fisica nucleare, delle particelle, dei rivelatori e degli acceleratori), di matematica e statistica (con particolare riferimento alla trattazione statistica e all'analisi dei dati sperimentali) e di informatica (in relazione all'analisi on-line e off-line di dati sperimentali). **Questi temi di studio, unitamente a una buona conoscenza della lingua inglese, rispondono a criteri di propedeuticità** per poter poi affrontare l'attività sperimentale a cui gli studenti selezionati avranno l'opportunità di partecipare presso il LHEP di Berna. Il programma didattico della formazione complementare sarà definito nel dettaglio dal Professor Antonio Ereditato e dal Prof. Michele Weber in collaborazione con gli insegnanti degli Istituti interessati e di altri docenti che offriranno la loro collaborazione per il successo del progetto, segnatamente il dipartimento di Fisica dell'UNICAL di Cosenza. **La fase di preparazione extracurricolare sarà affrontata dagli studenti a partire dal mese di febbraio 2023 fino al mese di aprile 2023.**

**Al termine del percorso formativo, i docenti locali preselezioneranno 30 ragazzi** che avranno mostrato un particolare profitto nel corso del programma di studi con il rilascio di un attestato di partecipazione utile al cumulo di crediti formativi per il conseguimento del voto all'esame di maturità. I trenta studenti selezionati **parteciperanno poi alla prova finale che avrà luogo nel mese di maggio 2023**, da parte di una commissione presieduta dal Prof. Ereditato. La commissione, a suo insindacabile giudizio, **selezionerà i tre migliori studenti** attraverso un colloquio che verterà sugli argomenti oggetto della formazione. I tre ragazzi vincitori **usufruiranno di una borsa di studio da utilizzare per uno stage presso il LHEP di Berna nei mesi di luglio e agosto 2023** e saranno inseriti in gruppi di ricerca all'interno dei quali condurranno attività scientifiche, didattiche e formative.

**Al termine del periodo di permanenza a Berna dovranno produrre una relazione scientifica in inglese** che descriverà i risultati ottenuti nel corso di una conferenza tenuta dinnanzi ai membri dell'Istituto bernese. Il loro lavoro, qualora valutato positivamente dai Professori Ereditato e Weber, verrà riconosciuto con un attestato.

**Il valore di ogni borsa di studio ammonta a circa 3.000 euro per un periodo di circa 8 settimane.** Nel reperimento delle risorse finanziarie e umane, i Club Rotary aderenti al progetto si faranno carico delle spese di viaggio e di soggiorno a Berna dei tre studenti vincitori, il LHEP si occuperà dell'assistenza e del tutoraggio scientifico-educativo e delle spese relative alle attività di laboratorio in sede.

[CLICCA QUI PER REGISTRARTI](#)