



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE

Sede "A. Meucci" Via Marina Vecchia, 230 54100 Massa (MS)
Tel. 0585 252708 - fax. 0585 489126
Uffici Amministrativi - Via Marina Vecchia, 230 - 54100 Massa



SINTESI PIANO OFFERTA FORMATIVA A.S. 2018-2019

Sintesi Progetto/Attività

Denominazione progetto:

Stages presso i Laboratori Nazionali di Frascati (I.N.F.N.)

Responsabile progetto:

Andrea Farusi

Area di riferimento del PTOF

P3 Potenziamento e valorizzazione eccellenze, Alternanza scuola-lavoro

Finalità del progetto

I Laboratori Nazionali di Frascati organizzano da molti anni stages per studenti di scuola secondaria di secondo grado provenienti prevalentemente da Licei Classici, Scientifici e Istituti Tecnici Industriali. Gli studenti, selezionati dai loro docenti in base al curriculum scolastico, alle attitudini e motivazioni personali, vengono inseriti nelle attività dei Laboratori.

Obiettivi specifici

Il progetto intende fornire agli studenti scelti la possibilità di svolgere attività in ambienti di ricerca di respiro internazionale per fornire loro strumenti di orientamento e di approfondimento delle competenze.

- **INSPYRE - International School on modern PhYsics and REsearch:** 2 studenti classe IV (aprile 2019)

The Laboratori Nazionali di Frascati (LNF) of the Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), Frascati (Rome) Italy, are organizing the International School on modern PhYsics and REsearch.

The School is open to about 70 students in their last year(s) of high school coming from many Countries.

INSPYRE involves lectures on Modern Physics and its applications in Society and laboratory activities. The participants will also have the opportunity to visit the main experiments and accelerating facilities at LNF. **English** is the official language of the school.

La partecipazione all'International School on modern PhYsics and REsearch potrà essere riconosciuta agli studenti come attività di Alternanza Scuola-Lavoro, previa stipula di una convenzione con i Laboratori Nazionali di Frascati.

- **IPPOG International Masterclass:** 2 studenti classe V (marzo 2019)

I Laboratori Nazionali di Frascati organizzano la International Masterclass nell'ambito del Progetto [IPPOG](#).

Il progetto vede la partecipazione di circa 10.000 studenti di scuole secondarie superiori provenienti da diversi paesi nel mondo.

I partecipanti seguiranno lezioni teoriche sul Modello Standard, cosmologia, rivelatori e acceleratori di particelle.

Infine, come in una collaborazione internazionale di ricerca, gli studenti si collegheranno in [videoconferenza](#) con i colleghi di altri paesi per discutere e confrontare i risultati ottenuti dall'analisi dati degli esperimenti del CERN.

La partecipazione all'International Masterclass potrà essere riconosciuta agli studenti come attività di Alternanza Scuola-Lavoro, previa stipula di una convenzione con i Laboratori Nazionali di Frascati.

- **Summer School:** 2 studenti classe IV (giugno 2019)

I Laboratori Nazionali di Frascati organizzano la Summer School per studenti del IV anno di scuola secondaria di secondo grado. L'iniziativa ha lo scopo di favorire esperienze di conoscenza e di confronto fra la scuola e il mondo del lavoro tipico della ricerca scientifica costituendo un valido momento formativo e orientativo rispetto alle scelte che gli studenti dovranno compiere una volta terminati gli studi scolastici.

La partecipazione alla Summer School potrà essere riconosciuta agli studenti come attività di Alternanza Scuola-Lavoro, previa stipula di una convenzione con i Laboratori Nazionali di Frascati.

Destinatari

La scuola può iscrivere agli stages al massimo quattro studenti del quarto anno, due studenti del quinto anno. Per INSPYRE - INternational School on modern PhYsics and REsearch e per IPPOG International Masterclass gli studenti vengono selezionati sulla base dei voti di profitto in Fisica e Inglese nel primo periodo dell'a.s. 2018/19 e finali dell'a.s. 2017/18.

Per Summer School gli studenti vengono selezionati sulla base dei voti di profitto in Fisica nel primo periodo dell'a.s. 2018/19 e finale dell'a.s. 2017/18.

Tempi di realizzazione del progetto

- **INSPYRE - International School on modern PhYsics and REsearch:**

2 studenti classe IV (1-5 aprile 2019) 40 ore 5gg. Frequenza giornaliera.

- **IPPOG International Masterclass:**

2 studenti classe V (11-15 marzo 2019) 40 ore 5gg. Frequenza giornaliera.

- **Summer School:**

2 studenti classe IV (giugno 2018) 40 ore 5gg. Frequenza giornaliera.

Indicatori di risultato

Monitoraggio dei tempi di realizzazione.

Indicatori di processo

- N° studenti che presentano domanda di partecipazione.
- N° di studenti ritenuti idonei alla partecipazione.

Modalità di intervento

Per INSPYRE - INternational School on modern PhYsics and REsearch e per IPPOG International Masterclass gli studenti vengono selezionati sulla base dei voti di profitto in Fisica e Inglese nel primo periodo dell'a.s. 2018/19 e finali dell'a.s. 2017/18.

Per Summer School gli studenti vengono selezionati sulla base dei voti di profitto in Fisica nel primo periodo dell'a.s. 2018/19 e finale dell'a.s. 2017/18.

Gli studenti selezionati trascorrono un periodo con i gruppi sperimentali, imparano a conoscere metodologie di lavoro peculiari del mondo della ricerca, ad usare tecniche e strumentazioni sotto la guida di ricercatori e tecnici a stretto contatto con la realtà lavorativa di un centro internazionale di ricerca.

Gli argomenti degli stages sono concordati con gli insegnanti referenti che ne seguono l'andamento insieme ai tutori LNF. Al termine degli stages, gli studenti elaborano le loro relazioni che vengono pubblicate sulla pagina WEB dei LNF e ricevono un attestato di frequenza.

Risorse Umane

Beni e Servizi

Gli stages sono gratuiti.

Sono a carico degli studenti le spese di viaggio e alloggio. Il pranzo è gratuito presso la mensa LNF durante i giorni dello stage.

Le prenotazioni alberghiere richieste sono confermate direttamente dall'Ufficio di Comunicazione ed Educazione Scientifica del LNF all'hotel.

Richieste di Finanziamento

Finanziamenti approvati

Massa, lì 19/10/2018