



Unione Europea

FONDI STRUTTURALI EUROPEI
pon
2014-2020
PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



REGIONE PUGLIA

PUGLIA
FESR-FSE
2014/2020
Il futuro alla portata di tutti



Istituto Tecnico Tecnologico "G. GIORGI" – Brindisi
*Informatica, Telecomunicazioni, Elettronica, Elettrotecnica, Automazione, Meccanica
Meccatronica, Energia*

C.F. 80001970740 Cod. Mec. BRTF010004

Web: <http://www.itgiorgi.gov.it>

Via Amalfi, 6 72100 BRINDISI

Tel. 0831418894 – Fax 0831418882

e-mail: brtf010004@istruzione.it
p.e.c.: BRTF010004@pec.istruzione.it

SCHEDA DI PROGETTO

1.1 Denominazione progetto

OLIMPIADI DELLA FISICA

1.2 Responsabile del progetto

ANNA MARIA VALVETRI

1.3 Descrizione del progetto

Le **Olimpiadi Italiane della Fisica** sono organizzate dall'Associazione per l'Insegnamento della Fisica per conto del Ministero della Pubblica Istruzione. In esse vengono proposte attività finalizzate a favorire il coinvolgimento dei giovani in un apprendimento attivo e responsabile, ad orientare i loro interessi e le loro capacità ed a motivare e sostenere l'impegno di quelli studenti che mostrano particolari inclinazioni per gli studi scientifici.

Le Olimpiadi Italiane della Fisica sono un torneo con quattro livelli di gare basate sulla soluzione di problemi e rivolto a studenti del triennio superiore della scuola secondaria di secondo grado particolarmente interessati e motivati allo studio della fisica. Le prove sono uguali per tutti gli studenti. I cinque finalisti rappresentano l'Italia alle International Physics Olympiads.

I Giochi di Anacleto con le prove "In Laboratorio" e "Domande e Risposte" sono rivolte a tutti gli studenti della scuola secondaria superiore che desiderano confrontarsi con la fisica. La soluzione di problemi e la progettazione di indagini ed esperimenti non si fondano solamente sulla conoscenza della Fisica ma comportano l'esercizio della propria creatività e l'applicazione di capacità strategiche e competenze strumentali. La partecipazione alle Olimpiadi Italiane della Fisica costituisce un'occasione per sviluppare le abilità di problem solving ed è uno strumento di orientamento per i giovani interessati agli studi scientifici.

Le Olimpiadi della Fisica sono inserite nel PTOF d'istituto per la valorizzazione delle eccellenze.

Il progetto ha, come scopo principale, la diffusione fra i giovani dell'interesse per la fisica, dando l'opportunità di affrontare problemi diversi, nella forma, da quelli incontrati a scuola. Le olimpiadi mirano alla formazione di quelle competenze, strategiche e procedurali, che inducono la ristrutturazione delle idee e l'applicazione autonoma e consapevole del proprio sapere, con uno stile ludico che potenzia nei giovani lo sviluppo della creatività.

L'analisi di situazione problematiche, la progettazione di percorsi risolutivi e di indagini sperimentali sono i principali temi di questa iniziativa, che rappresenta, quindi, un intervento formativo per gli alunni partecipanti.

I risultati raggiunti dagli alunni nelle varie prove costituiscono materia di indagine per sondare le competenze acquisite dai nostri studenti al di fuori del contesto prettamente scolastico.

Destinatari

Per le Olimpiadi della Fisica: gli studenti del triennio

Per i Giochi di Anacleto: gli studenti del biennio

Attività

Le Olimpiadi si sviluppano con tre prove che si succederanno durante l'anno scolastico 2017 - 2018, **la Gara di Istituto (di primo livello, in data 12 dicembre 2017), la Gara Locale (di secondo livello, in data 20 febbraio 2018)** per i cinque migliori classificati dell'istituto, **la Gara Nazionale (11 - 14 aprile 2018)** per i vincitori della gara locale.

Giochi di Anacleto: primi passi nella fisica a cui possono iscriversi **studenti del biennio della Scuola Secondaria superiore**. I Giochi di Anacleto si tengono nelle scuole di appartenenza dei concorrenti e sono articolate in due prove: **Domande e Risposte (aprile 2018)** e **In Laboratorio (maggio 2018)**.

È previsto l'utilizzo del laboratorio? SI LABORATORIO DI FISICA

E' necessaria la presenza di un tecnico? SI

È previsto l'utilizzo dell'aula magna per le prove teoriche. SI

È previsto il coinvolgimento di altri docenti ? SI

Due docenti di fisica (teorici), un docente di fisica (tecnico-pratico) e l'assistente di laboratorio di Fisica.

1.4 Durata

Indicare il numero di ore e l'arco temporale nel quale è prevista l'attuazione del progetto.

Sono previsti degli incontri di preparazione con gli studenti : 8 ore di corso per la fase di istituto e 8 ore di corso per la fase provinciale.

Il progetto si sviluppa da novembre a maggio.

Per le olimpiadi: Gara di Istituto : 3 ore Gara di polo : 5 ore

Per i Giochi di Anacleto: Gara teorica: 2 ore Gara Sperimentale: 4 ore

1.5 - Beni e servizi

Indicare le risorse materiali necessarie per la realizzazione e gli eventuali acquisti.

Spese per iscrizione alla gara € 80,00

Spese per il materiale gara di Istituto delle olimpiadi (triennio) 10 €

Spese per il materiale gara di polo (triennio) : a carico A.I.F.

Spese di viaggio per **eventuale** studente vincitore gara di polo € 100,00

Spese per il materiale occorrente prova sperimentale Giochi di Anacleto: 100€

Data 21/10/2017

IL RESPONSABILE DEL PROGETTO

Prof.ssa Anna Maria Valvetri