



## 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. 2017-2018

#### Sintesi Progetto/Attività

#### Denominazione progetto:

Olimpiadi di Informatica nazionali ed internazionali ed a squadre - Edizione 2017 - 2018

#### Responsabile progetto:

Ornella Favaro

#### Area di riferimento del PTOF

- P3 Potenziamento e valorizzazione eccellenze

#### Finalità del progetto

*Far emergere e valorizzare le "eccellenze" esistenti nella scuola per quanto riguarda lo sviluppo di algoritmi anche considerando che le discipline scientifiche hanno un valore strategico sia per lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica sia per la formazione culturale e professionale dei giovani. Inoltre, attraverso iniziative come le Olimpiadi di Informatica si creano le precondizioni per prepararli al lavoro e agli ulteriori livelli di studio e ricerca*

#### Obiettivi specifici

Migliorare le conoscenze e competenze relative in generale al "problem-solving" e in particolare alla progettazione e implementazione in C++ di algoritmi anche complessi.  
Capire l'importanza di lavorare in team.

#### Destinatari

Alunni delle classi terze e quarte e quinte dell'indirizzo Informatica e del Liceo delle Scienze Applicate con interesse per l'informatica e con discrete capacità, soprattutto riguardo gli aspetti logici, algoritmici e speculativi di tale disciplina, che siano nati dopo il 30 Giugno 1999 (Olimpiadi di informatica individuali) oppure che non abbiano compiuto 20 anni a Luglio 2018 per le Olimpiadi a squadre. Gli alunni verranno individuati dagli insegnanti della disciplina.

#### Tempi di realizzazione del progetto

- Progetto: annuale
- Data presumibile di avvio: Fine Ottobre 2017
- Data presumibile di conclusione: Aprile 2018 (nel caso di alunni selezionati per la fase Nazionale il progetto potrebbe continuare a Settembre 2018)
- Cadenza indicativa degli incontri:

---

#### OLIMPIADI INDIVIDUALI

- Il progetto prevede una prima **fase scolastica 16 Novembre** in cui 1 o 2 insegnanti (in base al numero di iscritti) saranno impegnati per la sorveglianza durante la somministrazione della prova scolastica (2 ore in orario scolastico) . Per la correzione e trasmissione dei risultati delle prove: circa 4 ore Docente della disciplina
- la seconda fase: **Fase territoriale** normalmente viene svolta presso l'ITT Galilei di Livorno nel mese di Marzo-Aprile. Partecipazione a **eventuali** attività di formazione per gli studenti e di sostegno per i docenti se verranno organizzate dall'Università di Pisa grazie a protocolli di intesa stipulati tra AiCA, Ministero e Università. 1 docente (docente della disciplina) per accompagnare gli alunni selezionati presso la sede territoriale (di norma Livorno)

---

## **OLIMPIADI A SQUADRE**

- Il progetto prevede quattro gare pomeridiane on-line, con il seguente calendario:
- 1a gara: Lunedì 30 Ottobre 2017 dalle 15.00 alle 18.00
- 2a gara: Martedì 28 Novembre 2017 dalle 15.00 alle 18.00
- 3a gara: Mercoledì 20 Dicembre 2016 dalle 14.30 alle 17.30
- 4a gara: Giovedì 25 Gennaio 2018 dalle 14.30 alle 17.30 le gare si svolgeranno nei laboratori della scuola
- Nel caso la nostra scuola risultasse la prima classificata della regione, è prevista la partecipazione alla Gara Finale, in presenza fisica, che si svolgerà presso l'IIS "Aldini Valeriani Sirani" di Bologna il 16 Febbraio 2018 dalle ore 11.00 alle ore 14.00.

---

### **attività di formazione**

- N° ore complessive previste: 12 ore di attività di formazione pomeridiana in comune tra le Olimpiadi individuali e a squadre (docente della disciplina)

### **Indicatori di risultato**

#### OLIMPIADI INDIVIDUALI

Punteggio medio ottenuto nella selezione scolastica, numero di alunni selezionati per la fase territoriale e punteggi conseguiti. Numero alunni selezionati per la fase nazionale

#### OLIMPIADI A SQUADRE

punteggi ottenuti nelle varie fasi

### **Indicatori di processo**

Numero di partecipanti complessivi, numero di "squadre" partecipanti alle Olimpiadi a squadre

miglioramento della capacità di risolvere problemi (risultati ottenuti nella varie fasi della competizione)

migliore conoscenza delle tecniche di programmazione (come sopra)

Miglioramento della capacità di lavorare in gruppo (numero di team di alunni partecipanti alle olimpiadi a squadre)

### **Modalità di intervento**

Individuazione degli alunni interessati a partecipare (docenti della disciplina), breve presentazione della competizione (obiettivi e modalità)

---

#### OLIMPIADI INDIVIDUALI:

Somministrazione del test relativo alla fase scolastica (in data, orario e modalità indicate dal Comitato Olimpico e inviate al referente del progetto)

Correzione della prova e invio (in forma telematica) dei risultati

Il Comitato Olimpico individua e comunica al referente della scuola il numero e i nomi degli alunni ammessi alla fase territoriale (minimo 1 max 10 per ogni scuola partecipante)

Fase territoriale (nella sede individuata dal comitato Olimpico)

ricevimento dei risultati e, nel caso 1 o più alunni fossero ammessi alla fase nazionale, aggiornamento del progetto per approfondire la loro preparazione

---

#### OLIMPIADI A SQUADRE:

Formazione delle squadre (4 titolari + 2 riserve) da parte dei docenti

Iscrizione delle squadre

partecipazione alle gare on-line nelle date indicate

---

#### ATTIVITA' DI FORMAZIONE

- N° ore complessive previste: 12 ore di attività di formazione pomeridiana in comune tra le Olimpiadi individuali e a squadre

### **Risorse Umane**

---

#### OLIMPIADI INDIVIDUALI:

- Il progetto prevede una prima **fase scolastica** in cui **1 o 2 insegnanti** (in base al numero di iscritti) saranno impegnati per la **sorveglianza** durante la somministrazione della prova scolastica (2 ore in orario scolastico) . Per la correzione e trasmissione dei risultati delle prove: **circa 4 ore** docente della disciplina
- la seconda fase:  
Partecipazione a **eventuali** attività di formazione per gli studenti e di sostegno per i docenti se verranno organizzate dall'Università di Pisa grazie a protocolli di intesa stipulati tra AiCA, Ministero e Università. **1 docente** (docente della disciplina) per accompagnare gli alunni selezionati presso la sede territoriale (di norma Livorno)

---

#### OLIMPIADI A SQUADRE:

- **12 ore di assistenza** durante le gare on-line (4 gare da 3 ore ciascuna) (docente della disciplina)
- **4 ore** aiutante tecnico per predisporre i computer per le gare on-line

---

#### ATTIVITA' DI FORMAZIONE

- **12 ore di corsi di preparazione** in comune tra le Olimpiadi individuali e a squadre (docente della disciplina)

#### **Beni e Servizi**

Fotocopie per predisporre la selezione scolastica

Una o più aule in orario scolastico per lo svolgimento della selezione scolastica.

Laboratorio di Informatica per le gare a squadre (pomeriggio)

laboratorio di informatica per le attività di formazione

#### OLIMPIADI INDIVIDUALI:

Rimborso spese di viaggio per accompagnatore e alunni per la partecipazione alla selezione regionale.

In caso di partecipazione alla selezione nazionale rimborso viaggio per gli alunni selezionati. Le spese di pernottamento sono a carico dell'AICA. Non è previsto un docente accompagnatore.

#### OLIMPIADI A SQUADRE

In caso di partecipazione alla gara finale delle Olimpiadi a Squadre spese di viaggio fino a Bologna per i 4 alunni della squadra e docente accompagnatore

#### **Richieste di Finanziamento**

#### OLIMPIADI INDIVIDUALI:

- **fase scolastica** Per la correzione e trasmissione dei risultati delle prove: circa 4 ore

#### OLIMPIADI A SQUADRE:

- gare on-line. 12 ore di sorveglianza durante la competizione (si svolge in orario pomeridiano)

#### ATTIVITÀ DI FORMAZIONE:

- 12 ORE DI FORMAZIONE POMERIDIANA COMPLESSIVA TRA LE DUE MANIFESTAZIONI

eventuali spese di viaggio per alunni vincitori e docenti accompagnatori

#### **Finanziamenti approvati**

Massa, lì 03/10/2017