



Olimpiadi di Informatica nazionali ed internazionali - Edizione 2017-2018

In attuazione del Protocollo di intesa tra Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e AICA (Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico) dell'8 giugno 2016, viene promossa la partecipazione, giunta ormai alla sua diciottesima edizione, alle Olimpiadi Italiane di Informatica (OII) degli studenti che frequentano le istituzioni scolastiche secondarie di II grado.

L'evento assume particolare significato in quanto costituisce occasione per far emergere e valorizzare le "eccellenze" esistenti nella scuola italiana, con positiva ricaduta sull'intero sistema educativo. A maggior ragione se si considera 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.

Si auspica pertanto che, dopo le costanti e brillanti affermazioni delle precedenti edizioni, l'Italia possa partecipare alle prossime Olimpiadi Internazionali di Informatica con i suoi migliori studenti e che gli stessi docenti ne traggano elementi per migliorare le loro tecniche di insegnamento. A livello territoriale verranno promosse e incrementate attività di formazione tese a migliorare la preparazione dei ragazzi in vista delle selezioni territoriali e nazionali.

La partecipazione è aperta a tutte le istituzioni scolastiche di II grado - statali e paritarie - che ritengono di avere studenti con interesse per l'informatica e con elevate capacità, soprattutto riguardo gli aspetti logici, algoritmici e speculativi di tale disciplina.

Al fine di agevolare la scelta delle singole istituzioni scolastiche, si forniscono le modalità di partecipazione all'iniziativa e le relative fasi del processo di selezione.

1. Condizioni per la partecipazione

Per partecipare lo studente deve essere:

- iscritto ad una delle prime quattro classi della scuola secondaria di secondo grado;
- nato dopo il 30 giugno 1999;
- impegnarsi, qualora superi le prime prove di selezione, a frequentare i corsi di formazione che si terranno prima della competizione internazionale;
- impegnarsi, qualora superi l'ultima selezione, a recarsi all'estero per partecipare alla gara internazionale con gli accompagnatori designati dal Comitato.

2. Modalità di partecipazione

- Le scuole che intendono aderire devono iscriversi, registrando i propri dati direttamente sul web. Il link di accesso al sistema di registrazione è raggiungibile dal sito ufficiale della manifestazione: www.olimpiadi-informatica.it.
- Le istituzioni scolastiche, all'atto dell'iscrizione, devono indicare un docente referente, cioè la persona con cui l'organizzazione olimpica si terrà in contatto per inviare tutte le informazioni e le comunicazioni necessarie. I rapporti si terranno prevalentemente via e-mail. Tali iscrizioni non devono essere effettuate dagli studenti delle scuole interessate.
- le iscrizioni chiuderanno giovedì 9 novembre 2017.

3. Fasi del processo di selezione

- **Selezione scolastica** (16 novembre 2017): le singole scuole opereranno una prima selezione con test preparati a livello nazionale dall'Unità operativa tecnico-didattica del Comitato Olimpico che li farà pervenire, unitamente alle modalità di correzione,

alla persona indicata dalla scuola come referente. Il test misura sia la capacità di individuare gli algoritmi risolutivi di problemi logici sia la capacità di comprendere il funzionamento di semplici programmi scritti nei linguaggi **C/C++** oppure **Pascal** (linguaggi ufficialmente consentiti nella competizione internazionale).

Per orientare i ragazzi ad affrontare i test, sono disponibili una guida e una serie di esempi che si possono liberamente scaricare dal sito <http://www.olimpiadi-informatica.it/index.php/allenamenti.html>.

- **Selezione territoriale** (aprile 2018): gli studenti selezionati verranno sottoposti a un secondo test a livello territoriale, con prove che richiederanno la soluzione di problemi al computer. La selezione porterà all'individuazione di circa 80 studenti da ammettere alla fase successiva.
- **Olimpiadi Italiane di Informatica**: (settembre 2018) gli studenti selezionati a livello territoriale saranno chiamati a sostenere la gara nazionale con problemi di difficoltà simile a quelli delle gare internazionali. La gara designerà i vincitori della Olimpiade Italiana e selezionerà altresì i Probabili Olimpici (PO). Sulle singole scuole graveranno le sole spese di viaggio.
- **Corsi di formazione e ulteriori selezioni**: i PO saranno chiamati a seguire corsi di preparazione a carattere residenziale e telematico tenuti da docenti universitari. Al termine si effettuerà un'ulteriore selezione che porterà alla costituzione della Squadra olimpica internazionale (4 titolari e 2 riserve) che parteciperà alle Olimpiadi Internazionali di Informatica del 2019. Le spese di viaggio e soggiorno saranno a carico dell'organizzazione.

Si segnala inoltre che in alcune regioni, grazie a protocolli di intesa stipulati con le locali Università, si svolgeranno attività di formazione per gli studenti e di sostegno per i docenti con riferimento alle varie fasi di selezione. Attualmente sono attive collaborazioni con i Dipartimenti di Informatica delle Università La Sapienza e Tor Vergata di Roma, di Milano (sede di Crema) di Bologna, di Torino, di Genova, di Trento, dell'Aquila, di Campobasso e Pisa. Altre potranno avviarsi nei prossimi mesi con l'intento di coprire l'intero territorio nazionale.

Eventuali chiarimenti potranno essere richiesti telefonando al n° 02.76455025 (Segreteria Olimpiadi di Informatica) o scrivendo all'indirizzo info@olimpiadi-informatica.it oppure accedendo al sito www.olimpiadi-informatica.it dove sono disponibili:

- i collegamenti ai siti delle Olimpiadi Internazionali;
- un'ampia raccolta delle prove assegnate nelle competizioni degli anni scorsi;
- esempi di soluzioni ad alcuni problemi di progettazione di programmi;
- il *syllabus* delle competenze necessarie per affrontare le diverse selezioni ed una bibliografia per la preparazione alle gare;
- il collegamento al *correttore online*: un supporto automatico che presenta una raccolta di problemi di programmazione (catalogati in base alla difficoltà di soluzione) e consente allo studente di sottoporre la propria proposta di soluzione (scritta nei linguaggi Pascal oppure C/C++) per verificarne la correttezza.

Roma, 22 settembre 2017



Comitato per le Olimpiadi Italiane di Informatica

Il Presidente
Nello Scarabottolo