

Olimpiadi di Informatica nazionali ed internazionali

Edizione 2021-2022

La Competizione "Olimpiadi Italiane di Informatica (OII)" rivolta agli studenti che frequentano le istituzioni scolastiche secondarie di II grado, giunta ormai alla sua ventiduesima edizione, fa parte del programma di valorizzazione delle eccellenze che la Direzione Generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del sistema nazionale di istruzione del Ministero dell'Istruzione promuove e finanzia ogni anno.

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. Inoltre, la manifestazione assume particolare rilevanza per i significativi riconoscimenti ricevuti, fra cui l'assegnazione di Borse di Studio da parte della Banca d'Italia per stage all'estero, riservate ai primi cinque studenti classificati a livello nazionale, e da parte della FEDUF (Fondazione per l'Educazione Finanziaria e al Risparmio) nell'ambito del progetto "I fuoriclasse della scuola".

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 degli studenti in vista delle selezioni territoriali e nazionali.

La Selezione Scolastica si svolgerà martedì 8 febbraio 2022 dalle ore 11:00 alle ore 12:30 per la durata di 90 minuti.

Alla gara saranno ammessi tutti gli studenti iscritti ad una delle prime quattro classi, nati dopo il 30 giugno 2003.

La Selezione Scolastica verrà gestita e svolta in presenza (*modalità cartacea o modalità online*) oppure "da casa" (*modalità online*), a secondo delle difficoltà e restrizioni imposte dalla situazione epidemiologica.

Modalità di iscrizione

Gli studenti che intenderanno svolgere la gara potranno registrarsi fino al **4 febbraio 2022** usando questo link: <https://scolastica.olinfo.it>. Le iscrizioni degli studenti verranno gestite e validate dalla referente prof.ssa Ferrazzano.

Durante la registrazione è richiesto l'inserimento dei propri dati identificativi e di un indirizzo email valido (inserire indirizzo istituzionale); per la verifica della validità dell'indirizzo verrà inviato un link via email, quando lo studente preme sul link allora la registrazione sarà completata e sarà inserito nell'elenco dei partecipanti.

Si chiede, cortesemente, ai colleghi docenti di Informatica di sollecitare l'iscrizione dei propri studenti che intendono partecipare.

Modalità di gara

La prova consiste nella soluzione di problemi a carattere logico-matematico, algoritmico e di programmazione. **I problemi di programmazione sono proposti in pseudo-codice.**

a) I problemi sono a risposta aperta in cui è richiesto che una soluzione numerica venga scritta direttamente dall'atleta.

b) A ogni problema è associato un punteggio correlato al suo livello di difficoltà. La valutazione viene effettuata come segue:

- ad ogni risposta esatta viene assegnato il punteggio corrispondente;
- ad ogni risposta sbagliata o vuota vengono assegnati zero punti.

c) È vietato consultare testi, manuali o appunti di qualsiasi genere, come pure accedere ad altre risorse informatiche al di fuori di quelle necessarie per sostenere la prova, pena l'esclusione dalla stessa.

Per gli allenamenti

Accedendo al sito www.olimpiadi-informatica.it 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.

Altri siti con materiali relativi alle Olimpiadi Italiane di Informatica sono disponibili a partire dalla pagina indice <https://olinfo.it>. In particolare da qui è possibile accedere alla piattaforma di allenamento <https://training.olinfo.it> 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 per verificarne la correttezza.

In allegato la guida allo **Pseudocodice**, fornita dagli organizzatori della competizione.

Nel ringraziare per la preziosa collaborazione, auguriamo a tutti voi, pur nelle difficoltà che ci troviamo ad affrontare, un sereno svolgimento della Selezione Scolastica, sperando che anche quest'anno possa essere un'esperienza interessante e coinvolgente, un'occasione di confronto sereno e leale per tutti gli studenti.

Buona partecipazione a tutti.

Referente di Istituto
Prof.ssa G. Ferrazzano