



AMPLIAMENTO OFFERTA

progetti e attività

● progetto ATTIVO

PROGETTI CORRELATI

- WI-FI INCLUSIVO - PNSD
- ROBOCUP
- CI@ssi 2.0
- FAB-LAB

CODING e ROBOTICA EDUCATIVA

RESPONSABILE

consigli di classe – docent incaricati

DESCRIZIONE

Il pensiero computazionale, si può definire, sinteticamente come la capacità di immaginare e descrivere un procedimento costruttivo che conduca alla soluzione di un problema (Seymour Papert 1996). Le caratteristiche che identificano l'esperienza del coding e la differenziano dallo studio dei linguaggi di programmazione in precedenza più comunemente diffusi sono:

- l'assenza di un linguaggio specifico che rende le competenze acquisite spendibili indipendentemente dall'evoluzione del software;
- la metodologia *learning by doing*;
- l'approccio ludico che consente di veicolare anche contenuti disciplinari.

Le pratiche fondamentali del pensiero computazionale sono:

- essere incrementali e interattivi;
- individuare problemi ed errori e correggerli;
- utilizzare soluzioni già trovate, eventualmente disponibili in rete, per risolvere problemi diversi;
- ridurre la complessità del problema, scomponendolo in problemi in sotto-problemi e individuando gli aspetti principali, tralasciando quelli secondari.

Il pensiero computazionale concorre allo sviluppo di altre competenze trasversali:

- esprimere se stessi;
- saper lavorare e comunicare con gli altri su problemi condivisi;
- porsi domande sul funzionamento di un oggetto reale.

Gli obiettivi specifici che si perseguono per mezzo di queste attività sono:

- correlare l'innovazione didattica e le tecnologie digitali;
- rafforzare la cultura e le competenze digitali;
- promuovere la didattica attiva;
- diffondere la conoscenza di piattaforme;
- accrescere la motivazione al lavoro e allo studio.

IIS OLIVETTI

fois01200t@istruzione.it
+39 0125 230013

Viale Liberazione 25 – Colle Bellavista
10015 IVREA TO

Questi principi guidano l'istituto nella realizzazione di numerosi progetti curriculari ed extracurriculari quali:

- progetti legati alle gare internazionali di Robotica;
- progetti di alternanza scuola lavoro;
- partecipazione a specifici bandi sul tema.

Gli stessi principi si concretizzano anche nelle attività curriculari delle discipline di indirizzo e non.

DURATA

Intero anno scolastico

RISORSE UMANE

Docenti curriculari e docenti con incarichi specifici che operano in orario extra- curriculare.

BENI E SERVIZI

Il pagamento delle prestazioni aggiuntive è a carico del FIS e/o di fondi di specifici progetti. Si farà fronte all'acquisto del materiale didattico con i fondi del funzionamento e/o i contributi delle famiglie.

IIS OLIVETTI

fois01200t@istruzione.it

+39 0125 230013

Viale Liberazione 25 – Colle Bellavista
10015 IVREA TO