

DIPARTIMENTO MATEMETICA

Coordinatrice: prof.ssa Anna Capogna

Cos'è

Il Dipartimento di matematica riunisce i docenti di matematica di tutte le classi e indirizzi. Ha stretti rapporti con il dipartimento scientifico, dal quale è stato scorporato, e con i dipartimenti tecnici dei vari indirizzi presenti nell'istituto.

La programmazione di dipartimento è l'espressione della collaborazione dei docenti, della stessa disciplina o di discipline affini, ed esprime le scelte comuni sul piano formativo e didattico-metodologico, nel rispetto della normativa vigente e in coerenza con le linee del PTOF. Nel nostro istituto, nell'ambito del Dipartimento di matematica, i docenti:

- Concordano le scelte comuni inerenti la programmazione didatticodisciplinare;
- Stabiliscono gli standard minimi di apprendimento, per il passaggio alla classe successiva;
- Predispongono prove d'ingresso comuni a tutte le classi parallele, con l'obiettivo di pervenire alla valutazione dei pre-requisiti e dei livelli di partenza degli studenti al fine di attivare le strategie più adeguate per l'eventuale recupero delle lacune di base, con la finalità di poter impostare in modo costruttivo la programmazione dell'anno in corso;
- Individuano attività di recupero nel corso dell'anno scolastico, per garantire a tutti la possibilità di raggiungere gli obiettivi disciplinari;
- Valutano le proposte di adozione dei libri di testo.

A cosa serve

IDENTITÀ DEGLI ISTITUTI TECNICI

“L'identità degli istituti tecnici si caratterizza per una solida base culturale di carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento e l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico ed è espressa da un limitato numero di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese, con l'obiettivo di far acquisire agli studenti, in relazione all'esercizio di professioni tecniche, saperi e competenze necessari per un rapido inserimento nel mondo del lavoro e per

l'accesso all'università e all'istruzione e formazione tecnica superiore.(Art2,comma1 del Regolamento degli Istituti Tecnici).

FINALITÀ DELLA DISCIPLINA

L'insegnamento della matematica concorre, insieme alle altre discipline, allo sviluppo dello spirito critico ed alla crescita umana ed intellettuale dei giovani. La matematica, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di competenze:

PRIMO BIENNIO:

- utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica;
- confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni;
- individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi;
- analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO:

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.