

I.P.S.S. Cartesio

PROGRAMMAZIONE MODULARE A.S. 2016/2017

Classe III A

Disciplina: Matematica

Docente: Danilo Riglioni

Finalità educative:

- Attitudine a ricercare il confronto, ad apprezzare la discussione delle idee per accettare le condizioni della realtà senza privilegiare solo il proprio punto di vista
- Nutrire interesse e capacità nell'interazione con l'insegnante e gli altri compagni
- Acquisire la capacità di saper lavorare in gruppo

Finalità didattiche:

- Geometria analitica
- Disequazioni di secondo grado
- Statistica

I Tempi:

I contenuti saranno divisi in moduli, e quindi in unità didattiche. Il corso di studio si basa su tre ore settimanali divise equamente in lezioni frontali, verifiche ed esercizi in classe. Tale suddivisione si intende comunque indicativa e rispetterà i tempi di apprendimento del gruppo classe.

I contenuti:

I MODULO - PERIODO SETTEMBRE/OTTOBRE/NOVEMBRE/DICEMBRE:

GEOMETRIA ANALITICA:

U.D.1 *IL PIANO CARTESIANO*

- Punti (distanza tra due punti e punto medio di un segmento)
- Retta (rette parallele agli assi cartesiani, rette passanti per l'origine, rette generiche, forma esplicita e forma implicita, condizione di parallelismo e di perpendicolarità, retta passante per un punto dato il coefficiente angolare, retta passante per due punti, posizioni reciproche tra rette)

U.D.2 *La parabola*

- Caratteristiche, asse, vertice, punti di intersezione con gli assi cartesiani, grafico

II MODULO - PERIODO GENNAIO/FEBBRAIO/MARZO:

Disequazioni di secondo grado

U.D. 1 *Disequazioni di secondo grado*

- Disequazioni di secondo grado intere, risoluzione con metodo grafico
- Disequazioni di secondo grado fratte

III MODULO - PERIODO APRILE/MAGGIO: STATISTICA

U. D. 1 *STATISTICA*

Dati, loro organizzazione e rappresentazione

Distribuzione delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche

Valori medi e misure di variabilità

LUOGHI:

Aula didattica, laboratorio multimediale, aula LIM.

METODI:

Lezione frontale e partecipativa; ricerca individuale e di gruppo; didattica laboratoriale; cooperative learning; problem solving; discussione guidata.

STRUMENTI:

Materiale di studio cartaceo e in formato digitale, fornito dal docente; ebook; materiale audiovisivo, personal computer.

RECUPERO:

L'attività di recupero che si intende realizzare è finalizzata a uniformare il livello di partenza della classe e, in itinere, a colmare, con interventi mirati di riepilogo e di approfondimento, eventuali difficoltà di apprendimento emerse nel corso dell'attività didattica.

VERIFICA E VALUTAZIONE :

Le verifiche verranno condotte con le seguenti modalità:

- Prove scritte (almeno due al quadrimestre)
- Prova orale (almeno bimestrale), consistente in un dialogo formativo ed interrogazione.

La valutazione terrà conto di:

- Interesse mostrato e partecipazione attiva al dialogo educativo;
- Impegno durante la vita scolastica e nelle attività da svolgere a casa;
- Livello individuale di conseguimento degli obiettivi previsti;
- Progressi compiuti rispetto al livello di partenza.

Il Docente