

LICEO CLASSICO STATALE “R. FRANCHETTI” VE-MESTRE
ANNO SCOLASTICO 2012/2013
PERCORSO FORMATIVO PREVENTIVO

Materia: Matematica

Classe 1 liceo A

Insegnante: Cristina Toffolo

Ore di lezione settimanali: 2

Classe assegnata per la prima volta: NO

Numero alunni: 26

Femmine: 14

Maschi: 12

Ripetenti: 2

Testo adottato: Bergamini, Trifone, Barozzi; Matematica.blu Zanichelli editore, volume 2
Bergamini, Trifone, Barozzi; Matematica.azzurra, Zanichelli editore, volume 3

OBIETTIVI

- **Obiettivi disciplinari formativi e standard minimi in termini di conoscenze, competenze e di capacità** (livello minimo di sufficienza)
 - Sviluppare dimostrazioni all'interno di sistemi assiomatici proposti;
 - Avere padronanza del linguaggio specifico fondamentale della matematica;
 - Possedere le capacità di impostare correttamente l'analisi delle questioni proposte;
 - Operare con il simbolismo matematico riconoscendole regole sintattiche di trasformazione delle formule;
 - Possedere capacità di operare con equazioni e funzioni algebriche
 - Riconoscere e costruire relazioni e funzioni

- **Obiettivi trasversali**
 - Recupero sul piano conoscitivo,
 - acquisizione consapevole di un metodo di lavoro efficace,
 - conoscenza dell'uso di un linguaggio specifico,
 - adozione di un'abitudine al lavoro sistematico e regolare,
 - socializzazione e acquisizione di modalità mature nei rapporti umani delle e dei compagni/e e delle e dei docenti.

MODALITA' E STRUMENTI DI LAVORO

- **Modalità di lavoro**

Lezione frontale classica. Lavori, esercitazioni di gruppo.

- **Strumenti di lavoro**

Libri di testo. Fotocopie . Uso delle LIM

VERIFICA E VALUTAZIONE

- **Tipologie di verifica**

Prove scritte. Interrogazioni orali. Test scritti.

Griglia di valutazione

	Grav.insuf 1-4,5	Insufficiente 5-5,5	Sufficiente 6-6,5	Discreto 7-7,5	Buono 8-8,5	Ottimo 9-10
Pertinenza delle risposte e/o correttezza di procedura						
Conoscenza dei contenuti						
Padronanza dei linguaggi specifici, strategie e di procedimento						
Capacità di sintesi, rielaborazione, argomentazione, correttezza del calcolo						

ATTIVITA' DI RECUPERO E DI SOSTEGNO

- **Attività di recupero e di sostegno che si intendono attivare per colmare le lacune rilevate o che si presenteranno durante l'anno**

Recupero nelle ore curricolari. Suddivisione della classe in gruppi, ciascuno dei quali lavora su questioni specifiche. Intensificazione del lavoro a casa per gli studenti e le studentesse in difficoltà.

PROGRAMMAZIONE• **I quadrimestre**

Unità didattiche / Moduli	Contenuti
Sistemi di equazioni di primo grado	Equazioni a due incognite. Sistemi lineari di due equazioni in due incognite. Risoluzione grafica di in sistema lineare di due eqazioni in due incognite. Risoluzione algebrica di in sistema lineare di due eqazioni in due incognite.
Equazioni e disequazioni	Disequazioni lineari intere e fratte. Sistemi di disequazioni. Equazioni e disequazioni con i moduli. Equazionidi secondo grado e di grado superiore. Disequazioni di secondo grado intere e fratte.
Radicali	. Radicali aritmetici. Proprietà fondamentali dei radicali aritmetici. Operazioni sui radicali aritmetici. Razionalizzazione del denominatore di una frazione. Estensione del concetto di radicale aritmetico a quello di radicale algebrico.
Il piano cartesiano e la retta	Distanza tra due punti. Equazione di una retta per due punti. Coefficiente angolare. Rette parallele e rette perpendicolari. Distanza di un punto da una retta
Geometria piana	Classi di grandezze omogenee. Misura delle grandezze. Grandezze commensurabili e incommensurabili. Grandezze direttamente e inversamente proporzionali. Teorema di Talete.

• **II quadrimestre**

Unità didattiche / Moduli	Contenuti
Geometria analitica	La parabola, La circonferenza, l'ellisse. L'iperbole.
Statistica	I dati statistici. Gli indici di posizione centrale. Gli indici di variabilità. La rappresentazione grafica dei dati.
Geometria piana	Triangoli simili e applicazioni. Rettificazione della circonferenza e quadratura del cerchio.

Venezia – Mestre, 15 ottobre 2012

L'insegnante