



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **“LEONARDO DA VINCI”**

Sedi Associate: Liceo - ITC
Segreteria didattica ☎ e 📠 0444/676125 – 670599
Segreteria amministrativa ☎ 0444/672206 – 📠 450895
Via Fortis, 3 - 36071 Arzignano (VI)
C.F. 81000970244



e-mail: viis00200@istruzione.it – sito: www.liceoarzignano.it

PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE **a.s. 2020-2021**

Docente	DALLA RIVA ANDREA
Disciplina	MATEMATICA
Classe	2E1 - Liceo delle scienze umane
Ore settimanali	3
Libro di testo	Bergamini, Barozzi, Trifone, “ <i>Matematica.azzurro</i> ”, volume 2, seconda edizione, Zanichelli

Composizione della classe

La classe 2E1 è formata da 29 allievi di cui 5 maschi e 24 femmine.

Per quanto attiene agli obiettivi didattici, di cittadinanza e disciplinari nonché alle competenze, si fa riferimento alla Programmazione di Dipartimento e a quella del Consiglio di Classe.

Contenuti

SISTEMI LINEARI

Risoluzione di sistemi di due equazioni numeriche intere.
Sistemi determinati, indeterminati e impossibili e loro interpretazione geometrica.
Metodi di soluzione: sostituzione, confronto, riduzione.
Risoluzione di problemi mediante l'uso di sistemi.

DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO

Disequazioni di primo grado intere e semplici fratte.
Rappresentazione delle soluzioni.
Principi di equivalenza.
Sistemi di disequazioni.
Semplici problemi risolvibili tramite disequazioni.

RADICALI

Numeri irrazionali.
Generalità e definizioni sui radicali.
Condizioni di esistenza, proprietà invariante e sue applicazioni.
Confronto fra radicali.
Somma, differenza, prodotto, divisione e potenza di radicali.
Trasporto fuori e dentro dal segno di radice.
Razionalizzazione.
Equazioni, disequazioni e sistemi semplici con coefficienti irrazionali.
Potenze con esponente razionale.

PIANO CARTESIANO E RETTA

Piano cartesiano e coordinate cartesiane di un punto.
Distanza fra due punti del piano.
Punto medio di un segmento.
Equazione della retta nel piano.
Concetto di coefficiente angolare.
Rette parallele e perpendicolari.
Risolvere problemi su rette e segmenti.

GEOMETRIA EUCLIDEA

Parallelogramma.
Rettangolo, rombo, quadrato.
Trapezio.
Enunciato del teorema di Talete.
Concetto di equivalenza e formule delle aree dei principali poligoni.
Enunciati dei teoremi di Pitagora ed Euclide.
Concetto di trasformazioni geometriche del piano.
Cenni alla traslazione, rotazione e simmetrie assiale e centrale.
Concetto di similitudine.

FATTORIZZAZIONE DEI POLINOMI

Fattorizzazione di polinomi.

Modalità di lavoro

- Lezioni frontali.
- Discussioni e correzione dei compiti assegnati.
- Approfondimenti.
- Software didattico.
- Esercitazioni guidate.

Strumenti di lavoro (libri di testo, sussidi e materiali didattici, laboratori, attrezzature...)

- Libri di testo in uso.
- Appunti del docente.
- Gsuite for Education (in particolar modo Meet, Jamboard, Classroom).
- Internet.
- LIM.

Verifiche

- Compito in classe.
- Test con Google Moduli.
- Prove di verifica scritte valide per l'orale.
- Interrogazione.

Valutazione

La valutazione avverrà sulla base delle verifiche scritte e/o orali seguendo i criteri individuati dai singoli dipartimenti. In caso di DDI il numero di valutazioni sarà minore, secondo quanto stabilito in sede di Dipartimento.

Attività di recupero, sostegno e potenziamento

- Percorsi di recupero *in itinere* al bisogno.
- Sportello didattico (se attivato).
- Corsi di recupero (se attivati).

Arzignano, 30 novembre 2020

Prof. Andrea Dalla Riva