



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	4E2 - Liceo delle scienze umane
Ore settimanali	2
Libro di testo	Bergamini, Barozzi, Trifone, “ <i>Matematica.azzurro</i> ” con Tutor, volume 3, seconda edizione, Zanichelli Bergamini, Barozzi, Trifone, “ <i>Matematica.azzurro</i> ” con Tutor, volume 4, seconda edizione, Zanichelli

Composizione della classe

La classe 4E2 è formata da 22 allievi di cui 1 maschio e 21 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

Recupero argomenti di terza:

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO

Legge di annullamento del prodotto.

Metodi di risoluzione delle equazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo.

Significato grafico di un'equazione e di una disequazione di secondo grado.

Programma di quarta:

LE FUNZIONI

Definizione di funzione.

Dominio.

Codominio.

Funzioni iniettive, suriettive e biettive.

Funzione inversa.

Funzione crescente e decrescente.

ESPONENZIALI E LOGARITMI

Definizione di potenza a esponente reale.

Proprietà delle potenze a esponente reale.

Grafico della funzione esponenziale.

Equazioni e disequazioni esponenziali.

Definizione di logaritmo.

Proprietà dei logaritmi.

Grafico della funzione logaritmica.

Equazioni e disequazioni logaritmiche.

Condizioni di esistenza di una funzione / equazione logaritmica.

GONIOMETRIA E TRIGONOMETRIA

Misura degli angoli in gradi sessagesimali e in radianti.

Funzioni seno, coseno e tangente e circonferenza goniometrica.

Grafici della funzioni seno, coseno e tangente nel piano cartesiano.

Relazioni fondamentali della goniometria.

Funzioni goniometriche di angoli particolari.

Cenni alle equazioni goniometriche elementari.

Primo e secondo teorema dei triangoli rettangoli (in collegamento con la disciplina FISICA).

CALCOLO COMBINATORIO E PROBABILITA'

Disposizioni semplici e con ripetizione.

Permutazioni semplici e con ripetizione.

Combinazioni semplici e con ripetizione.

Probabilità di eventi.

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