

PIANO DI LAVORO SVOLTO A.S. 2023-2024

CL./SEZ.	DOCENTE	MATERIA	ORE SVOLTE NELL'A.S.
4/F	De Giovanni Andrea	Matematica	113

CONTENUTI		
NUCLEO TEMATICO	OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i>	PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE
GONIOMETRIA E TRIGONOMETRIA	Ripasso su equazioni elementari e riconducibili ad elementari; lineari ed omogenee. *Disequazioni elementari e fratte *Il triangolo rettangolo. *Il triangolo qualsiasi (teorema della corda, teorema dei seni, teorema di Carnot)	32h
I NUMERI COMPLESSI	Forma algebrica e forma goniometrica del numero complesso. *Operazioni tra numeri complessi in entrambe le forme. Le radici n-esime dei numeri complessi	10h
ESPONENZIALI E LOGARITMI	Potenza con esponente reale *Funzione esponenziale e grafici *Equazioni e disequazioni esponenziali *Funzione logaritmica e grafici *Proprietà dei logaritmi *Equazioni e disequazioni logaritmiche	20h
FUNZIONI E LIMITI	Funzioni di variabile reale: dominio, codominio, classificazione, proprietà (suriettiva, iniettiva, biiettiva, intervalli di invertibilità, pari e dispari, periodiche, monotone), intersezioni con gli assi, segno di una funzione. *Intervalli e intorno; punti isolati e di accumulazione. *Limite di una funzione. *Gli asintoti. *Teoremi sui limiti (unicità, permanenza del segno, confronto). *Operazioni sui limiti. *Forme indeterminate. *Limiti notevoli. Confronto tra infiniti	32h
CALCOLO COMBINATORIO e PROBABILITA'	Disposizioni semplici e con ripetizione *Permutazioni semplici e con ripetizione *Combinazioni semplici e con ripetizione. *I coefficienti binomiali. *Gli eventi. *La concezione classica della probabilità. *La probabilità della somma logica di eventi. La probabilità condizionata *La probabilità del prodotto logico di eventi.	19h

CONTENUTI		
NUCLEO TEMATICO	OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i>	PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE

Per quanto attiene alle abilità e competenze si rimanda a quanto esplicitato nelle programmazioni dipartimentali pubblicate sul sito istituzionale.

VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state svolte 2 verifiche scritte nel I periodo didattico, e 2 verifiche scritte e 1 verifica orale nel II periodo didattico.

Le verifiche sono consistite in esercizi da risolvere.

Livorno, 14/06/2024

Il docente
Andrea De Giovanni