ISTITUTO STATALE "PASCASINO"
Liceo delle Scienze Umane - Liceo Economico Sociale - Liceo Linguistico
Una scuola per l'Europa

PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE
a.s.2018-2019

DISCIPLINA : MATEMATICA

LIBRO DI TESTO
MATEMATICA.azzurro con Tutor Vol.3
DOCENTE

PROF. PONZO VITO

Classe	3	Sezione	L

Indirizzo

LICEO LINGUISTICO

Marsala lì 31/10/18

Firma docente

PROF. VITO PONZO

A.s.	*Classe*	*Indirizzo*	*Disciplina*	*Prof.*
2018/2019	*3 L*	*LICEO LINGUISTICO*	*Matematica*	*Vito Ponzo*

SEZIONE 1 - Progettazione dell'attività formativa curriculare

OBIETTIVI GENERALI: (in coerenza con gli assi e ovviamente con il POF e il PED)

Sviluppo della personalità, avvio all'acquisizione della capacità di comunicare per vivere correttamente i rapporti con gli altri sul piano della comprensione reciproca e della collaborazione sociale; avvio all'acquisizione di esperienze significative per i bisogni degli allievi trasformando in modo positivo possibili situazioni di disagio e di emarginazione.
Graduale acquisizione di un metodo di studio autonomo, avvio all'acquisizione della capacità di utilizzare la comunicazione verbale in considerazione dei compiti che lo studente dovrà svolgere nel corso degli studi e del lavoro. Educarsi all'autoapprendimento.

METODOLOGIE CONTENUTI INDICATORI

A – Moduli

Monte ore annuale ***(le ore settimanali per 33 settimane)*** *h.* **99**

di cui 50 ore dedicate alle verifiche e 49 ore alla spiegazione in classe

Modulo n.	*1*	*titolo*	*Equazioni, disequazioni, sistemi di equazioni e disequazioni di 1° grado*
durata: h.	*20*	*Valore obiettivo:*	*utilizzare consapevolmente tecniche, strumenti e procedure per le eq., diseq. e sistemi di 1° grado*

ASSE ……	CAPACITA'	COMPETENZE	ATTIVITA'	CONOSCENZE
matematica	1. informarsi	a. saper leggere b. saper identificare	Comprendere il significato dei simboli, acquisire e utilizzare il linguaggio della matematica	Eq. e diseq. numeriche di 1° grado, intere e fratte e loro risoluzione algebrica. Sistemi di eq. e disequazioni di 1° grado
	2. analizzare	a. saper osservare b. saper distinguere c. saper isolare d. saper descrivere e. saper mettere in relazione f. saper dedurre g. saper decodificare	Stimolare le capacità logico matematiche	Eq. e diseq. numeriche di 1° grado, intere e fratte e loro risoluzione algebrica. Sistemi di eq. e disequazioni di 1° grado
	3. realizzare	a. saper trasferire informazioni utili da una disciplina per utilizzarle nell'altra	Utilizzare consapevolmente tecniche, strumenti e procedure	Eq. e diseq. numeriche di 1° grado, intere e fratte e loro risoluzione algebrica. Sistemi di eq. e disequazioni di 1° grado
	4. comunicare	a. saper formulare	Sviluppare capacità di analisi e di sintesi	Eq. e diseq. numeriche di 1° grado, intere e fratte e loro risoluzione algebrica. Sistemi di eq. e disequazioni di

MODULO N° 1										
PREREQUISITI	POLINOMI									
COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI										
VERIFICHE SOMMATIVE	Prova strutturata			Colloquio orale	x		Ricerca			
	Prova semi-strutturata			Relazione			Soluzione di caso	x		
	Prova scritta	x		Tesina			Esercizi	x		
	Prova pratica			Questionario			Progetto			
METODI	Lezione frontale	x	Simulazione		Problem solving	x				
	Lezione interattiva	x	Soluzione di casi	x						
	Ricerca guidata		Mappe concettuali		Metodo induttivo	x				
	Lavoro di gruppo	x	Brainstorming		Metodo deduttivo	x				
STRUMENTI	Libro di testo	x	Biblioteca		Riviste e Giornali					
	Internet									

Modulo n.	*2*	*titolo*	*radicali*
durata: h.	*30*	*Valore obiettivo:*	*utilizzare consapevolmente tecniche, strumenti e procedure per la risoluzione dei radicali*

ASSE ……..	***CAPACITA'***	***COMPETENZE***	***ATTIVITA'***	***CONOSCENZE***
matematico	***1. informarsi***	***a. saper leggere*** ***b. saper identificare***	***Comprendere il significato dei simboli, acquisire e utilizzare il linguaggio della matematica***	***Def. di radicale, proprietà invariantiva semplificazione, riduzione al minimo comune indice,moltiplicazione e divisione. Trasporto di un fattore sotto e fuori il simbolo di radice. Radice, potenza, addizione e sottrazione di radicali. Razionalizzazione, radicali doppi.***
	2. analizzare	***a. saper osservare*** ***b. saper distinguere*** ***c. saper isolare*** ***d. saper descrivere*** ***e. saper mettere in relazione*** ***f. saper dedurre*** ***g. saper decodificare***	***Stimolare le capacità logico matematiche***	***Come sopra***
	3. realizzare	***a. saper trasferire informazioni utili da una disciplina per utilizzarle nell'altra***	***Utilizzare consapevolmente tecniche, strumenti e procedure***	***Come sopra***
	4. comunicare	***a. saper formulare***	***Sviluppare capacità di analisi e di sintesi***	***Come sopra***

MODULO N° 2											
PREREQUISITI	*Se ci sono*										
COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI											
VERIFICHE SOMMATIVE	*Prova strutturata*			*Colloquio orale*	*x*		*Ricerca*				
	Prova semi-strutturata			*Relazione*			*Soluzione di caso*	*x*			
	Prova scritta	*x*		*Tesina*			*Esercizi*	*x*			
	Prova pratica			*Questionario*			*Progetto*				

METODI	*Lezione frontale*	*x*	*Simulazione*		*Problem solving*	*x*
	Lezione interattiva	*x*	*Soluzione di casi*	*x*		
	Ricerca guidata		*Mappe concettuali*		*Metodo induttivo*	*x*
	Lavoro di gruppo	*x*	*Brainstorming*		*Metodo deduttivo*	*x*
STRUMENTI	*Libro di testo*	*x*	*Biblioteca*		*Riviste e Giornali*	
	Internet					

Modulo n.	*3*	*titolo*	*Equazioni e disequazioni di 2° grado*
durata: h.	*34*	*Valore obiettivo:*	*utilizzare consapevolmente tecniche, strumenti e procedure per le eq. e diseq. di 2° grado*

ASSE ……	CAPACITA'	COMPETENZE	ATTIVITA'	CONOSCENZE
matematica	1. informarsi	a. saper leggere a. saper identificare	Comprendere il significato dei simboli, acquisire e utilizzare il linguaggio della matematica	Eq. di 2° grado complete e incomplete, numeriche intere e fratte. Disequazioni di 2° grado intere e fratte
	2. analizzare	a. saper osservare b. saper distinguere c. saper isolare d. saper descrivere e. saper mettere in relazione f. saper dedurre g. saper decodificare	Stimolare le capacità logico matematiche	Come sopra
	3. realizzare	a. saper trasferire informazioni utili da una disciplina per utilizzarle nell'altra	Utilizzare consapevolmente tecniche, strumenti e procedure	Come sopra
	4. comunicare	a. saper formulare	Sviluppare capacità di analisi e di sintesi	Come sopra

MODULO N° …3…									
PREREQUISITI	eq. e diseq. di 1°grado								
COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI									
VERIFICHE SOMMATIVE	Prova strutturata			Colloquio orale	x		Ricerca		
	Prova semi-strutturata			Relazione			Soluzione di caso	x	
	Prova scritta	x		Tesina			Esercizi	x	
	Prova pratica			Questionario			Progetto		
METODI	Lezione frontale	x	Simulazione			Problem solving		x	

	Lezione interattiva	***x***	***Soluzione di casi***	***x***		
	Ricerca guidata		***Mappe concettuali***		***Metodo induttivo***	***x***
	Lavoro di gruppo	***x***	***Brainstorming***		***Metodo deduttivo***	***x***
STRUMENTI	***Libro di testo***	***x***	***Biblioteca***		***Riviste e Giornali***	
	Internet					

Modulo n.	*4*	*titolo*	*Geometria*
durata: h.	*15*	*Valore obiettivo:*	*utilizzare consapevolmente tecniche, strumenti e procedure per risolvere problemi di geometria*

ASSE ……	CAPACITA'	COMPETENZE	ATTIVITA'	CONOSCENZE
matematica	1. informarsi	a. saper leggere a. saper identificare	Comprendere il significato dei simboli, acquisire e utilizzare il linguaggio della matematica	La circonferenza, i poligoni e la circonferenza. Poligoni regolari, l'equivalenza dei poligoni. Teorema di Pitagora, di Euclide e di Talete. Le aree dei poligoni.
	2. analizzare	a. saper osservare b. saper distinguere c. saper isolare d. saper descrivere e. saper mettere in relazione f. saper dedurre g. saper decodificare	Stimolare le capacità logico matematiche	Come sopra
	3. realizzare	a. saper trasferire informazioni utili da una disciplina per utilizzarle nell'altra	Utilizzare consapevolmente tecniche, strumenti e procedure	Come sopra
	4. comunicare	a. saper formulare	Sviluppare capacità di analisi e di sintesi	Come sopra

MODULO N° 4											
PREREQUISITI	Geometria piana										
COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI											
VERIFICHE SOMMATIVE	Prova strutturata			Colloquio orale	x		Ricerca				
	Prova semi-strutturata			Relazione			Soluzione di caso	x			
	Prova scritta	x		Tesina			Esercizi	x			
	Prova pratica			Questionario			Progetto				
METODI	Lezione frontale	x	Simulazione			Problem solving	x				
	Lezione interattiva	x	Soluzione di casi	x							
	Ricerca guidata		Mappe concettuali			Metodo induttivo	x				
	Lavoro di gruppo	x	Brainstorming			Metodo deduttivo	x				
STRUMENTI	Libro di testo	x	Biblioteca			Riviste e Giornali					
	Internet										

B - VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE

	(indicare la data in cui è stato effettuato la verifica della progettazione.) - Si verifica la rispondenza a quanto previsto DAGLI Assi, dal POF M 07.03.01 e dalla PED M 07.03.02 (Programmazione educativa didattica) o dai questionari di ingresso per le prime classi.
Data	
Note	

Marsala, 31/10/2018

Il Docente
Prof. VITO PONZO