





ISTITUTO STATALE "PASCASINO"

Liceo delle Scienze Umane - Liceo Economico Sociale - Liceo Linguistico
Una scuola per l'Europa

PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE a.s.2016-2017

DISCIPLINA MATEMATICA

LIBRO DI TESTO MATEMATICA multimediale.azzurro con TUTOR - VOL. 1

DOCENTE PONZO VITO

Indirizzo

LICEO LINGUISTICO

Marsala lì 14/11/2016

Firma docente PROF. VITO PONZO

A.s.	Classe	Indirizzo	Disciplina	Prof.
2016/2017	1 L	LICEO LINGUISTICO	Matematica	Vito Ponzo

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	A – Moduli							
Monte ore and di cui	•	ettimanali per 3 dicate alle verifi	,					
Modulo n.	1	titolo	Insiemi e relative operazioni					
durata: h.	25	Valore obiettivo:	Operare con gli insiemi N, Z, Q. Gli insiemi e la logica. Le relazioni e le funzioni.					

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	Operare con gli insiemi N, Z, Q. Gli insiemi e la logica. Le relazioni e le funzioni
	2. analizzare	 a. saper osservare b. saper distinguere c. saper isolare d. saper descrivere e. saper mettere in relazione f. saper dedurre g. saperdecodificare 	Stimolare le capacità logico matematiche	Operare con gli insiemi N, Z, Q. Gli insiemi e la logica. Le relazioni e le funzioni
	3.	a. saper trasferire	Utilizzare	Operare con gli
	realizzare	informazioni utili	consapevolmente	insiemi N, Z, Q.
		da una disciplina	tecniche,	Gli insiemi e la

	per utilizzarle nell'altra	strumenti e procedure	logica. Le relazioni e le funzioni
4. comunicare	a. saper formulare	Sviluppare capacità di analisi e di sintesi	Operare con gli insiemi N, Z, Q. Gli insiemi e la logica. Le relazioni e le funzioni.

MODULO N° 1									
PREREQU	ISITI	Conoscenze di base della matematica							
COLLEGAM	<i>IENTI</i>								
INTERDISCIA	PLINARI								
1/	Prova semi-strutturata Relazione			X	Ricerca Soluzione di x				
VERIFICHE SO	MMATIVE	Prova scritta Prova pratica			x	Tesina Questionario		Caso Esercizi X Progetto	
	Lezion	e frontale	X	Sin	nula	azione		Problem solving x	
METODI	Lezion	e interattiva	X	Sol	uzi	one di casi	X		
METODI	Ricerca guidata			Mappe concettuali			Metodo induttivo x		
	Lavoro	o di gruppo x Brainstorming				Metodo deduttivo x			
STRUMENTI Libro di testo Internet		X	Bib	liot	teca		Riviste e Giornali		
		et	X						

Modulo n.	2	titolo	Monomi e polinomi e frazioni algebriche
durata: h.	39	Valore obiettivo:	Operare con i monomi, con i polinomi, prodotti notevoli e le scomposizione. Le frazioni algebriche.

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	Operare con i monomi, con i polinomi, prodotti notevoli e le scomposizione. Le frazioni algebriche.

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												
PREREQU	ISITI	Gli insiemi										
COLLEGAM INTERDISCIA												
VERTETCHE SO			Colloquio orale Relazione	X	Ricerca Soluzio caso		X					
VENTI TONE SO	, ,, ,, ,, ,, ,	Prova scritta Prova pratica			X		esina Questionario		Eserciz Proget		Х	
	Lezion	e frontale	X	Sit	nula	azio	one		Problem	solvii	ng	X
METODI	Lezione	e interattiva	X	So	luzi	ione	e di casi	X				
METODI	Ricerca guidata			Mā	ppe	e co	oncettuali	Metodo indu		indutt	ivo	X
	Lavoro di gruppo		X	Bra	Brainstorming		ming		Metodo deduttivo		tivo	X
STRUMENTI Libro di testo		li testo	X	Biblioteca			Riviste d	e Giorn	nali			
SIKUMENII	Intern	et	X									

Modulo n.	3	titolo	Geometria (enti geometrici fondamentali, i triangoli, i parallelogrammi, i trapezi, le rette perpendicolari e parallele.
durata: h.	25	Valore obiettivo:	Conoscere il significato di concetto primitivo, postulato, e teorema. Definizione di figure piane, riconoscere gli angoli,
			riconoscere le rette perpendica parallele.

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	Conoscere il significato di concetto primitivo, postulato e teorema. Definizione di figure piane, riconoscere gli angoli, riconoscere le rette perpendicolari e parallele.
	2. analizzare	a. saper osservare b. saper distinguere c. saper isolare d. saper descrivere e. saper mettere in relazione f. saper dedurre g. saper	Stimolare le capacità logico matematiche	Come sopra
	3. realizzare	a. saper trasferire informazion i utili da una disciplina per utilizzarle nell'altra	Utilizzare consapevolmente tecniche, strumenti e procedure	Come sopra

4. a. saper comunicare formulare	Sviluppare Come sopra capacità di analisi e di sintesi
----------------------------------	--

Modulo n°3													
PREREQU	Prerequisiti Conoscere il significato di geometria piana.												
COLLEGAM	<i>IENTI</i>												
INTERDISCIA	PLINARI												
		Prova strutturata	7				Colloquio orale	X		Ricerca			
VERIFICHE SO	MMATIVF	Prova semi-strutturata					Relazione			Soluzione caso	di	X	
7 27 127 127 72 22	, ,, ,, ,, , ,	Prova scritta			λ	(Tesina			Esercizi		X	
		Prova pratica					Questionario			Progetto			
	Lezione frontale		X	5	imu	ula	zione		Pi	roblem solı	ving	g	X
METODI	Lezione	e interattiva	X	5	olu	zio	ne di casi	X					
METODI	Ricerca gu			Mappe concettuali			Metodo induttivo		X				
Lavoro di gruppo		X	Brainstorming			M	etodo dedi	utti	ivo	X			
CTDUMENT	STRUMENTI Libro di testo Internet		X	В	ibli	iote	eca		Ri	iviste e Gio	rna	ali	
SIKUMENII			X										

Modulo n.	4	titolo	Elementi di statistica ed eleme informatica	enti di
durata: h.	10	Valore obiettivo:	utilizzare tecniche, strumenti e procedure per risolvere problemi di statistica e di informatica	

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	utilizzare tecniche, strumenti e procedure per risolvere problemi di statistica e di informatica.
	2. analizzare	a. saper osservare b. saper distinguere c. saper isolare d. saper descrivere e. saper	Stimolare le capacità logico matematiche	Come sopra

	relaz f. sape dedu g. sape	r ırre	
3. realizzare	infor i util una disci per	consapevolm mazion i da strumenti e procedure iplina	nente Come sopra
4. comunicare	a. sape form	r sviluppare capacità di al ulare e di sintesi	Come sopra

	MODULO N° 4								
PREREQU	Prerequisiti Piano cartesiano e elementi di informatica								
COLLEGAM	<i>IENTI</i>								
INTERDISCIA	PLINARI								
		Prova strutturata	,			Colloquio orale	X	Ricerca	
VERIFICHE SOMMATIVE		Prova semi-strutturata			Relazione		Soluzione di x caso		
	7 EXT 16/12 33/11 1/11/2		Prova scritta		X	Tesina		Esercizi x	
		Prova pratica				Questionario		Progetto	
	Lezion	e frontale	X	Sin	nula	zione		Problem solving	X
METODI	Lezione interattiva		X	Sol	luzio	one di casi	X		
METODI	METODI Ricerca guidata			Mappe concettuali			Metodo induttivo	X	
Lavoro di gruppo		X	Brainstorming			Metodo deduttivo			
CTDUMENTAL Libro di testo		X	Bil	oliot	eca		Riviste e Giornali		
STRUMENTI Internet		X							

B – Flessibilità didattica

Flessibilità didattica

Riguarda l'attuazione di attività integrative finalizzate al potenziamento dell'offerta formativa.

INTERVENTI INTEGRATIVI PER GLI ALUNNI								
AREA	Овієттічі	ÎNTERVENTI PREVISTI						
AREA DEL DISAGIO . scarsa scolarizzazione alunni delle prime classi - conoscenze e competenze inadeguate sulle discipline dell'area comune	- alfabetizzazione funzionale, logico-linguistico - alfabetizzazione tecnologica - motivazione al lavoro cooperativo - recupero finalizzato alla	Interventi individualizzati integrativi nelle ore curricolari e nelle ore di approfondimento Interventi individualizzati integrativi nelle ore extra curriculari (IDEI) Sportello didattico nelle ore extracurriculari Progettazione relativa alle seguenti tipologie di moduli attività collegate a problematiche ambientali e del territorio						
- poca predisposizione per le materie professionalizzanti caratterizzanti il curricolo - recupero finaliz costruzione dei riorientamento	costruzione dei prerequisiti	creazione di gruppi sportivi apprendimento funzionale e nuove tecnologie recupero delle abilità logiche e linguistiche attraverso attività ludiche e di simulazione attività di recupero delle essenziali competenze comunicative e logiche per gli alunni con particolari disagi cognitivi.						
AREA MEDIA Alunni con buona scolarizzazione, con adeguate conoscenze e competenze nelle discipline del curricolo	Raggiungimento di conoscenze e competenze nell'area curricolare in uscita finalizzate formazione integrale, dal punto di vista sociale e culturale.							
AREA DELL'ECCELLENZA Alunni con ottime conoscenze e competenze nelle discipline del curricolo con forti motivazioni e forti aspettative	Raggiungimento di conoscenze e competenze nell'area curricolare in uscita finalizzate alla costruzione dei prerequisiti per la prosecuzione del curricolo post secondario (Università, ecc.)	Interventi individualizzati nelle ore curricolari e nelle ore di approfondimento tese al potenziamento delle strategie comunicative e delle competenze dell'area di indirizzo Simulazioni i Interventi integrativi PON, POF, POR (adeguamento del sistema dell'istruzione) Progettazione relativa alle seguenti tipologie di moduli approfondimento linguaggi informatici (livello medio e avanzato) approfondimento lingue straniere						
		approfondimento lingue straniere comunitarie (liv. Medio e avanzato) interventi integrativi PON, POF, POR (tirocini e stage aziendali alternanza scuola – lavoro) interventi individualizzati integrativi nelle ore curriculari e nelle ore di approfondimento interventi individualizzati integrativi nelle ore extra curriculari (IDEI)						

Marsala, 14/11/2016

Il Docente

Prof. VITO PONZO