



## ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE " L. NOSTRO /L. REPACI "

via Marconi, 77 – 89018 – VILLA S. GIOVANNI (RC) - Cod. Mecc. RCIS03600Q

con sedi associate :

IST. MAGISTRALE "L. NOSTRO"–RCPM036017 - I.T.C. "L. REPACI "–RCTD036012

Dirigenza: Tel. 0965/499482 – Segreteria e Fax : Tel. 0965/499480 – Centralino: Tel. 0965/499481

e-mail [RCIS03600Q@istruzione.it](mailto:RCIS03600Q@istruzione.it) - [www.nostrorepaci.it](http://www.nostrorepaci.it)

# PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE

ANNO SCOLASTICO 2019/2020

LICEO CLASSICO

MATERIA MATEMATICA

CLASSE \_\_\_\_IV\_ SEZ. \_\_C

PROF.\_GIULIANA CRUPI

DATA DI PRESENTAZIONE 30-10-2019

Prerequisiti di accesso al programma di matematica della classe IV C  
 Angoli e loro misura.\_  
 Le coniche in geometria analitica.

### Livelli di apprendimento rilevati in ingresso

Disciplina	Conoscenze	Abilità	Competenze
Matematica	sufficienti	sufficienti	sufficienti

DISCIPLINE	LIVELLO ESSENZIALE	LIVELLO SODDISFACENTE	LIVELLO BUONO	LIVELLO ECCELLENTE
	n. alunni	n. alunni	n. alunni	n. alunni
Matematica	12	3		/

### LEGENDA LIVELLI

#### Livello essenziale 1.

La competenza è acquisita in modo essenziale: l'alunno esegue compiti in forma guidata e dimostra una basilare consapevolezza delle conoscenze.

Ovvero quando l'allievo raggiunge dal 50% al 65% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento.

#### Livello soddisfacente 2.

La competenza è acquisita in modo soddisfacente: L'alunno esegue compiti in modo autonomo, con discreta consapevolezza e padronanza delle conoscenze.

Ovvero quando l'allievo raggiunge dal 66% all'80% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento.

#### Livello buono 3.

La competenza è acquisita in modo completo: l'alunno esegue compiti in modo autonomo e responsabile con buona consapevolezza e padronanza delle conoscenze.

Ovvero quando l'allievo raggiunge dall'81% al 90% degli esiti previsti.

#### Livello eccellente 4.

La competenza è acquisita in ampi contesti in modo eccellente: l'alunno esegue compiti in modo autonomo e responsabile con una ottima consapevolezza e padronanza delle conoscenze.

Ovvero quando l'allievo supera il 91% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento.

<b>Obiettivi specifici di apprendimento anche con l'utilizzo trasversale delle competenze chiave di cittadinanza: 1. imparare ad imparare; 2. progettare; 3. comunicare; 4. collaborare e partecipare; 5. agire in modo autonomo e responsabile; 6. risolvere problemi; 7. individuare collegamenti e relazioni; 8. acquisire e interpretare l'informazione.</b>	<b>Competenze attese sviluppare un' adeguata consapevolezza culturale rispetto alle dinamiche educative, relazionali e sociali. Utilizzare in modo consapevole e critico le metodologie relazionali e comunicative</b>
Imparare ad imparare, comunicare, collaborare e partecipare	
Agire in modo autonomo	
Acquisire e interpretare l'informazione	

**Identificazione livello di apprendimento da raggiungere al termine del percorso didattico-formativo della IV classe**

Disciplina	Conoscenze	Abilità	Competenze
Matematica	Goniometria.:misura degli angoli,funzioni goniometriche, formule goniometriche, equazioni e disequazioni goniometriche	Risolvere problemi geometrici che implicano l'utilizzo del metodo analitico. Risolvere espressioni, equazioni e disequazioni goniometriche.	Risolvere espressioni, equazioni e disequazioni goniometriche. Applicare la trigonometria alla risoluzione di problemi riguardanti i triangoli.
	Obiettivi minimi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere in modo accettabile gli argomenti chiave della disciplina..</li> <li>• ..Essere consapevoli delle conoscenze acquisite</li> </ul>		

attraverso

Fase	Durata	Obiettivi di apprendimento in itinere	Contenuti	Attività
Trimestre	Ore 10	Saper risolvere equazioni e disequazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo	Equazioni e disequazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo	Lezione frontale, lavori di gruppo, ricerche
	Ore 10	Ripasso sulle coniche.	Circonferenza, parabola, ellisse ed iperbole e problemi relativi.-	Lezione frontale, lavori di gruppo, ricerche
Pentamestre	Ore 10	Saper risolvere espressioni con l'uso delle formule goniometriche.	Formule goniometriche.	Lezione frontale , lavori di gruppo, ricerche
Pentamestre	Ore 10	Impostare, risolvere e discutere equazioni e disequazioni verificando la correttezza delle soluzioni.	Equazioni e disequazioni goniometriche. i	Lezione frontale, lavori di gruppo, ricerche

METODOLOGIA - STRUMENTI - VERIFICA E SOSTEGNO E /O RECUPERO

Metodologia		Strumenti		Modalità di verifica		Modalità sostegno e/o recupero	
<i>lezione frontale</i>	X	<i>Libro di testo</i>	X	<i>Interrogazione orale</i>	X	<i>Mirato intervento del docente</i>	X
<i>lavoro di gruppo</i>	X	<i>lavagna luminosa</i>		<i>Verifica scritta</i>	X	<i>Lavoro autonomo</i>	
<i>role playing</i>		<i>audiovisivi</i>		<i>Prove strutturate e/o semistrutturate</i>	X	<i>IDEI</i>	X
<i>problem solving/poning</i>		<i>dispense</i>		<i>Compiti a casa</i>	X		
<i>Lezione integrata</i>		<i>Laboratorio</i>	X	<i>Ricerche e/o tesine</i>	X		
<i>Didattica laboratoriale</i>	X	<i>Attività integrative</i>		<i>Brevi interventi</i>	X		
<i>Didattica per progetti</i>		<i>Lim</i>		<i>Test</i>	X		
<i>Ricerca-Azione</i>				<i>Questionari</i>	X		

Verifiche in relazione agli obiettivi in itinere	Verifiche sommative N.	Trimestre	Pentamestre
<i>Verifiche scritte</i>	X	2	4
<i>Interrogazione orale</i>	X	2	4
<i>Brevi interventi</i>			

### Recupero

Fase	Durata	Obiettivi minimi di apprendimento	Contenuti	Attività
		Quelli indicati nel piano di programmazione e comunque quelli essenziali per poter accedere alla classe successiva	In relazione alla varietà delle lacune registrate	Lezione partecipata e/o didattica laboratoriale

Criteri di valutazione prove scritte e orali e relative griglie per come indicate nel POF. ....

**CITTADINANZA E COSTITUZIONE: DIRITTI SUL TERRITORIO :UOMO E NATURA**

**PRESENTAZIONE MULTIMEDIALE DEL MODULO**

(Si allegano griglie di valutazione delle prove scritte ed orali)

#### GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE SCRITTE

INDICATORI		DESCRITTORI	PUNTEGGIO	
<b>CONOSCENZE</b>	<b>Contenutistiche</b>	· molto scarse	1	<b>4</b>
	a) definizioni	· lacunose	1.5	
	b) formule e regole	· frammentarie	2	
	c) concetti	· di base	2.5	
	d) principi e teoremi	· sostanzialmente corrette	3	
	<b>Procedurali</b>		3.5	
e) procedimenti "elementari"	· corrette · complete	4		
<b>COMPETENZE ELABORATIVE</b>	a) comprensione delle richieste	· molto scarse	1	<b>4.5</b>
	b) impostazione della risoluzione del problema	· inefficaci	1.5	
		· incerte e/o meccaniche	2	
		· di base	2.5	
	c) efficacia della strategia risolutiva	· efficaci	3	
		· organizzate	3.5	
d) sviluppo della risoluzione	· sicure	4		

	e) controllo dei dati e dei risultati	· eccellenti	4.5	
<b>COMPETENZE COMUNICATIVE</b>	a) sequenzialità logica della stesura	· elaborato di difficile o faticosa interpretazione	0.5	<b>1.5</b>
	b) precisione formale (algebrica, grafica e dimensionale)	o carente sul piano formale e grafico	1	
	c) presenza di commenti significativi	· elaborato facilmente interpretabile · elaborato logicamente strutturato e formalmente accurato	1.5	

Villa San Giovanni 30-10-2020

L'insegnante

*G*

*i  
u  
l  
i  
a  
n  
a*

*C  
r  
u*