



## 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 FISICA

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

PROF.\_GIULIANA CRUPI

DATA DI PRESENTAZIONE \_\_30/10/2019\_\_\_\_\_

Prerequisiti di accesso al programma di fisica della classe IV C

I grafici della retta. Le equivalenze\_  
Teoria della misura – I vettori

### Livelli di apprendimento rilevati in ingresso

Disciplina	Conoscenze	Abilità	Competenze
Fisica	sufficienti	sufficienti	sufficienti

DISCIPLINE	LIVELLO ESSENZIALE	LIVELLO SODDISFACENTE	LIVELLO BUONO	LIVELLO ECCELLENTE
	n. alunni	n. alunni	n. alunni	n. alunni
Fisica	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:</b> <i>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.</i>	<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
Fisica	Lavoro ed energia- calore e temperatura- onde: suono e luce e relativi fenomeni.	Saper utilizzare strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche. Saper risolvere semplici problemi.	Utilizzare il linguaggio e i metodi della fisica. Saper redigere una relazione secondo uno schema prefissato. Applicare il metodo sperimentale.
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>			

Fase	Durata	Obiettivi di apprendimento in itinere	Contenuti	Attività
Trimestre	Ore 10	Saper operare con i vettori- Saper leggere i grafici che rappresentano una legge fisica	Il lavoro e l'energia. Il calore e la temperatura.	Lezione frontale, lavori di gruppo, ricerche
	Ore 10	Saper rappresentare in un grafico le trasformazioni e le leggi sui gas.	Leggi dei gas- cambiamenti di stato-	Lezione frontale, lavori di gruppo, ricerche
Pentame- stre	Ore 10	Saper risolvere problemi e saper redigere una relazione	La termodinamica e i suoi principi	Lezione frontale , lavori di gruppo, ricerche
Pentame- stre	Ore 10	Impostare, risolvere e discutere problemi verificando la correttezza delle soluzioni.	Le onde. Il suono. La luce e i fenomeni legati alla loro propagazione.	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: UOMO E NATURA**

**PRESENTAZIONE MULTIMEDIALE DEL MODULO**

**TEMATICHE INTERDISCIPLINARI:**

**LA COMUNICAZIONE: LE ONDE ELETTROMAGNETICHE**

**UOMO E NATURA: L'INQUINAMENTO ACUSTICO**

**DAL MITO ALLA SCIENZA: I CAMBIAMENTI DI STATO**

### 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>	· corrette	3.5	
e) procedimenti "elementari"	· complete	4		
<b>COMPETENZE ELABORATIVE</b>	a) comprensione delle richieste	· molto scarse	1	<b>4.5</b>
	b) impostazione della	· inefficaci	1.5	
	risoluzione del problema	· incerte e/o meccaniche	2	
	c) efficacia della	· di base	2.5	
		· efficaci	3	

	strategia risolutiva	· 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		
	c) presenza di commenti	· elaborato facilmente interpretabile	1	
	significativi	· elaborato logicamente strutturato e formalmente accurato	1.5	

Villa San Giovanni 30-10-2019

L'insegnante

G  
i  
u  
l  
i  
a  
n  
a  
  
C  
r  
u