



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

Via Riviera, 10 – 89018 – VILLA S. GIOVANNI (RC)

Cod. Mecc. RCIS03600Q                      Cod. Fisc. 92081520808

con sedi associate :

LICEO "L. NOSTRO" –RCPM036017 - I.T.E. "L. REPACI " -RCTD036012

Tel. 0965/795349

e-mail [rcis03600q@istruzione.it](mailto:rcis03600q@istruzione.it) - [www.nostrorepaci.gov.it](http://www.nostrorepaci.gov.it)

# PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE

ANNO SCOLASTICO 2018/2019

LICEO "L. NOSTRO"

MATERIA : **FISICA**

**CLASSE I SEZ. I**

PROF. DIENI GIUSEPPA

DATA DI PRESENTAZIONE 20/10/2018

## Prerequisiti di accesso al programma di FISICA della classe I SEZ I

- comprendere la terminologia scientifica
- risolvere esercizi e problemi applicando direttamente le leggi studiate
- utilizzare correttamente le unità di misura
- utilizzare gli strumenti di misura e analizzare le loro caratteristiche
- rilevare, registrare e confrontare dati
- ordinare dati e darne una rappresentazione grafica

### Livelli di apprendimento rilevati in ingresso

Livello di apprendimento	LIVELLO ESSENZIALE	LIVELLO SODDISFACENTE	LIVELLO BUONO	LIVELLO ECCELLENTE
	n. alunni	n. alunni	n. alunni	n. alunni
	5	6	3	-

**Livello essenziale 1.** : l'alunno esegue compiti in forma guidata e dimostra una basilare consapevolezza delle conoscenze; l'allievo raggiunge dal 50% al 65% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento.

**Livello soddisfacente 2.:** L'alunno esegue compiti in modo autonomo, con discreta consapevolezza e padronanza delle conoscenze; l'allievo raggiunge dal 66% all'80% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento.

**Livello buono 3.:** l'alunno esegue compiti in modo autonomo e responsabile con buona consapevolezza e padronanza delle conoscenze; l'allievo raggiunge dall'81% al 90% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento.

**Livello eccellente 4.:** l'alunno esegue compiti in modo autonomo e responsabile con una ottima consapevolezza e padronanza delle conoscenze; l'allievo supera il 91% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento.

Obiettivi specifici di apprendimento anche con l'utilizzo trasversale delle competenze chiave di cittadinanza:	Competenze attese
<i>1. imparare ad imparare;</i>	<i>Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo e utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di lavoro.</i>
<i>2. progettare;</i>	<i>Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.</i>
<i>3. comunicare;</i>	<i>Comunicare o comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) o rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc utilizzando linguaggi diversi e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti.</i>
<i>4. collaborare e partecipare;</i>	<i>Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.</i>
<i>5. agire in modo autonomo e responsabile;</i>	<i>Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.</i>
<i>6. risolvere problemi;</i>	<i>Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline</i>
<i>7. individuare collegamenti e relazioni;</i>	<i>Individuare e rappresentare, elaborando argomenti coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.</i>
<i>8. acquisire e interpretare l'informazione.</i>	<i>Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi,</i>

*valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni*

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

<b>Risultati livello di apprendimento</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Competenze</b>
<b>Asse Scientifico Tecnologico</b>  <b>Disciplina FISICA</b>	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della fisica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	Saper utilizzare strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche.	
	Risolvere problemi	Saper individuare, sintetizzare e collegare i concetti chiave di ciascun argomento	
	Applicare il metodo sperimentale	Saper organizzare in modo responsabile il lavoro individuale.	
	Valutare scelte scientifiche e tecnologiche	Saper risolvere semplici problemi modello.	
	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della fisica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative		
	<b>Obiettivi minimi</b>		Confrontare le caratteristiche dei campi
	<b>Obiettivi per l'eccellenza</b>		Interpretare e risolvere problemi connessi all'uomo ed alla realtà naturale ed artificiale.

## Modulo di Cittadinanza e Costituzione

<b>Comunicazione e cittadinanza nell'era digitale</b>		
<b>Discipline</b>	<b>Contenuti</b>	<b>Attività</b>
<b>FISICA</b>	Cyber connessi, liberi e responsabili	LAVORO DI GRUPPO-INTERAZIONE ALUNNO INSEGNANTE-METODO COOPERATIVO
<b>Valutazione</b>	La valutazione sarà compresa nel voto delle discipline coinvolte e influirà sul voto di comportamento per le ricadute che determina sul piano delle condotte civico-sociali espresse all'interno delle attività curriculari ed extracurriculari. Le strategie metodologiche, le verifiche e le valutazioni saranno quelle già citate per gli argomenti curriculari. I tempi di svolgimento (2h) saranno stabiliti in itinere.	

<b>Fase</b>	<b>Obiettivi di apprendimento in itinere</b>	<b>Contenuti</b>
<b>Ott-Nov</b>	Saper utilizzare le leggi della misurazione delle grandezze  Saper utilizzare gli strumenti matematici	Le grandezze. La misura  Strumenti matematici  La rappresentazione di dati e fenomeni
<b>Dic-Gen</b>	Saper descrivere e applicare le leggi della riflessione della luce	La luce
<b>Feb-Mar</b>	Saper qual è la differenza tra vettore e scalare  Saper applicare la regola del parallelogramma  Scomporre un vettore su assi perpendicolari e su rette qualsiasi	Le grandezze vettoriali e scalari
<b>Apr-Mag</b>	Saper analizzare situazioni di equilibrio statico individuando le forze e i momenti applicati  Saper determinare la forza di due o più forze assegnate	Le forze  L'equilibrio dei solidi e dei fluidi

METODOLOGIA - STRUMENTI - VERIFICA E SOSTEGNO E /O RECUPERO

Metodologia	Strumenti	Modalità di verifica	Modalità sostegno e/o recupero
Lezione frontale	Libro di testo	Interrogazione orale	Mirato intervento del docente
Lavoro di gruppo	Audiovisivi	Prove strutturate e/o semistrutturate	Lavoro autonomo
Didattica laboratoriale	Laboratorio	Compiti a casa	IDEI
	Attività integrative	Brevi interventi	

Disciplina FISICA			
Verifiche in relazione agli obiettivi in itinere	Verifiche sommative Totale N.	I trimestre N.	Pentamestre N.
	6	3	3
Verifiche per competenza	Totale N.	N.	N.
	6	3	3

RECUPERO

Per gli alunni in difficoltà l'insegnante tenterà un recupero in itinere o i suddetti alunni parteciperanno ad eventuali corsi di recupero organizzati dalla scuola in orario extracurricolare.

## **VALUTAZIONE**

PER I CRITERI DI VALUTAZIONI DELLE PROVE ORALI SI FA RIFERIMENTO ALLE GRIGLIE DI VALUTAZIONE ALLEGATE NEL DIPARTIMENTO DI FISICA

### **Criteri di valutazione comportamento**

SI FA RIFERIMENTO ALLA GRIGLIA CONTENUTA NEL PTOF