



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 - www.nostrorepaci.gov.it

PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE

ANNO SCOLASTICO 2018/2019

LICEO "L. NOSTRO"

MATERIA : FISICA

CLASSE II SEZ. I

PROF. DIENI GIUSEPPA

DATA DI PRESENTAZIONE 20/10/2018

Prerequisiti di accesso al programma di FISICA della classe II 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
	6	5	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
1. <i>imparare ad imparare;</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.
2. <i>progettare;</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.
3. <i>comunicare;</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.
4. <i>collaborare e partecipare;</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.
5. <i>agire in modo autonomo e responsabile;</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
6. <i>risolvere problemi;</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.
7. <i>individuare collegamenti e relazioni;</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.
8. <i>acquisire e interpretare l'informazione.</i>	Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi,

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

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

Risultati livello di apprendimento	Conoscenze	Abilità	Competenze
Asse Scientifico Tecnologico	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della fisica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	Confrontare le caratteristiche dei campi gravitazionale, elettrico e magnetico, individuando analogie e differenze	
	Disciplina Fisica	Risolvere problemi	Saper risolvere semplici problemi
	Applicare il metodo sperimentale	Saper individuare, sintetizzare e collegare i concetti chiave di ciascun argomento	
	Valutare scelte scientifiche e tecnologiche	Confrontare le caratteristiche dei campi gravitazionale, elettrico e magnetico, individuando analogie e differenze	
	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della fisica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	Saper risolvere semplici problemi	
	Obiettivi minimi	Confrontare le caratteristiche dei campi	
	Obiettivi per l'eccellenza	Interpretare e risolvere problemi connessi all'uomo ed alla realtà naturale ed artificiale.	

Modulo di Cittadinanza e Costituzione

Comunicazione e cittadinanza nell'era digitale		
Discipline	Contenuti	Attività
FISICA	L'utilizzo della rete informatica	LAVORO DI GRUPPO-INTERAZIONE ALUNNO INSEGNANTE-METODO COOPERATIVO
Valutazione	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.	

Fase	Obiettivi di apprendimento in itinere	Contenuti
Ott-Nov-Dic	<p>Conoscere la definizione di velocità media e accelerazione media</p> <p>Saper applicare la legge oraria del moto rettilineo uniforme</p> <p>Saper calcolare grandezze cinematiche con metodo grafico</p>	<p>La velocità e il moto rettilineo uniforme</p> <p>Il moto vario</p>
Gen-Feb	<p>Studiare problematiche connesse al moto circolare uniforme</p> <p>Saper calcolare velocità angolare, velocità tangenziale e accelerazione nel moto circolare uniforme</p>	Il moto nel piano
Mar-Apr	Saper applicare i principi della dinamica alla risoluzione di semplici problemi	I principi della dinamica
Mag	<p>Conoscere la definizione di lavoro e potenza</p> <p>Saper analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati al binomio lavoro-energia</p>	Energia e lavoro

METODOLOGIA - STRUMENTI - VERIFICA E SOSTEGNO E /O RECUPERO

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

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 tenderà 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