



Istituto Tecnico Statale "E. BARSANI"

Specializzazioni: Meccanica-Elettrotecnica e Automazione

Elettronica e Telecomunicazioni-Informatica (Progetto Abacus)

Corso Serale: Elettrotecnica e Automazione



PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE

ANNO SCOLASTICO 2023 / 2024

DOCENTE	D'ANZICA LUIGI
MATERIA	FISICA
CLASSE	1 I
LIBRO/I DI TESTO	FISICA! PENSARE L'UNIVERSO VOL. 1

1. SITUAZIONE DI PARTENZA (eventualmente in %)

Numero alunni						Clima della classe (problematico, accettabile, buono, ottimo)	Livello cognitivo globale di ingresso (Insufficiente, accettabile, buono, ottimo)	Svolgimento del programma precedente (incompleto, regolare, anticipato)
M	F	Rip	Da altre classi	Da altre scuole	Tot			
21					21	ACCETTABILE	MEDIOCRE	

2. PROFILO INIZIALE DELLA CLASSE (eventualmente in %)

Partecipazione (inadeguata, accettabile, continua)	Impegno (inadeguato, accettabile, positivo)	Metodo di studio (inadeguato, accettabile, adeguato)
ACCETTABILE	ACCETTABILE	INADEGUATO

3. OBIETTIVI EDUCATIVO - DIDATTICI TRASVERSALI

Fermo restando l'acquisizione degli obiettivi specifici indicati dalla normativa e degli obiettivi educativo didattici individuati dal Collegio dei Docenti, il Consiglio della classe stabilisce che gli allievi dovranno essere in grado di

Agire in modo autonomo e consapevole

a. Riuscire ad inserirsi attivamente e consapevolmente nella vita sociale	X
b. Riuscire a far valere i propri diritti e bisogni	X
c. Riconoscere e rispettare i diritti e bisogni altrui	X
d. Riconoscere e rispettare limiti, regole e responsabilità	X

Collaborare e partecipare

a. Interagire in gruppo	X
b. Comprendere i diversi punti di vista	X
c. Contribuire all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive	X

Comunicare

a. Comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di diversa complessità	X
b. Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc.	X
c. Utilizzare linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico) e diverse conoscenze disciplinari mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)	X
Imparare ad imparare	
a. Organizzare il proprio apprendimento	X
b. Individuare, scegliere ed utilizzare varie fonti e varie modalità di informazioni	X
c. Acquisire il proprio metodo di lavoro e di studio in funzione dei tempi	X
Acquisire ed interpretare l'informazione	
a. Acquisire l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi	X
b. Interpretarla criticamente valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni	X
Risolvere problemi	
a. Affrontare situazioni problematiche	X
b. Costruire e verificare ipotesi, individuando le fonti, raccogliendo e valutando i dati	X
c. Proporre soluzioni utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline, secondo il tipo di problema	X
Individuare collegamenti e relazioni	
a. Individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo	X
b. Riconoscere la natura sistemica, analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la natura probabilistica	X
c. Rappresentarli con argomentazioni coerenti	X
Elaborare progetti	
a. Delineare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro	
b. Utilizzare le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi, realistici e prioritari	
c. Valutare vincoli e possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti	

4. OBIETTIVI COGNITIVO - FORMATIVI DISCIPLINARI

Si integrano e/o si modificano gli obiettivi individuati dal Dipartimento di scienze integrate in termini di

Conoscenze

-
....

Competenze

-
....

Capacità

-
....

5. CONTENUTI DISCIPLINARI TEMPI DI REALIZZAZIONE E COMPETENZE

Modulo	Unità didattica	Competenze	Periodo
1. le grandezze fisiche	a. Grandezze fisiche e loro misura; b. Il sistema internazionale c. Leggi sperimentali e modelli;		24/09/23 15/10/23
2. strumenti matematici	a. Grandezze direttamente ed inversamente proporzionali; b. le proporzioni;		16/10/23 31/10/23

	c. i grafici;		
3. la misura	a. Strumenti e metodi di misura; b. incertezza delle misure; c. vari tipi di errori;	A1, A2 C1, C3, C4, C8	03/11/23 15/11/23
4. le forze	a. misura delle forze; b. i vettori; c. operazioni con i vettori; d. vari tipi di forze; e. momento di una forza;	A1, A2, A3 C1, C3, C4, C5, C6, C7, C8	16/11/23 10/12/23
5. l'equilibrio	a. equilibrio del punto materiale; b. equilibrio dei corpi rigidi; c. equilibrio dei fluidi; d. pressione; e. legge di Archimede; f. legge di Pascal e Stivino; g. pressione atmosferica;	A1, A2, A3 C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8	11/12/23 28/02/24
6. il moto	a. sistemi di riferimento; b. il moto e sue rappresentazioni; c. i principi della dinamica; d. caduta libera dei corpi;	A1, A2, A3 C1, C3, C4, C5, C6, C7, C8	01/03/24 21/04/24
7. energia e quantità di moto	a. lavoro b. potenza; c. varie forme di energia e sue trasformazioni; d. conservazione dell'energia;	A1, A2, A3 C1, C3, C4, C5, C6, C7, C8	23/04/24 26/05/24
8. temperatura e calore	a. concetto di temperatura e di calore; b. trasmissione del calore; passaggi di stato;	A1, A2, A3 C1, C3, C4, C5, C6, C7, C8	28/05/24 10/06/24

LEGENDA:

Competenze di asse	Competenze chiave di cittadinanza
A1: Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale.	C1: Imparare ad imparare
A2: analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni osservati nell'esperienza quotidiana e di laboratorio e applicare modelli matematici per il relativo studio	C2: Progettare
A3: Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	C3: Comunicare
	C4: Collaborare e partecipare
	C5: Agire in modo autonomo e responsabile
	C6: Risolvere problemi
	C7: Individuare collegamenti e relazioni
	C8: Acquisire e interpretare l'informazione

6. ATTIVITÀ INTEGRATIVE E/O AGGIUNTIVE (eventuali)

Attività	Breve descrizione	Periodo
1. Glossario		Intero anno
2.		
n.		

7. METODI

Lezione frontale	X	Lavoro collettivo guidato o autonomo	X
------------------	---	--------------------------------------	---

Lezione interattiva		Utilizzo di schemi, lucidi	
Discussione	X	Utilizzo di presentazioni multimediali	
Problem solving	X	Lezione / applicazione	
Lettura e analisi diretta dei testi		Esercitazioni pratiche	X

8. MEZZI, STRUMENTI, SPAZI

Libri di testo	X	Registratore		Cineforum	
Altri libri	X	Lettore DVD	X	Mostre	
Dispense	X	Computer	X	Visite guidate	X
Dettatura di appunti	X	Laboratorio	X	Stage	
Videoproiezione	X	Biblioteca		Altro _____	

9. MODALITÀ DI RECUPERO, SOSTEGNO, POTENZIAMENTO, APPROFONDIMENTO

In itinere con le seguenti modalità

a. Ripresa degli argomenti con diversa spiegazione per tutta la classe	X
b. Organizzazione di gruppi di allievi per livello per attività in classe	
c. Assegno e correzione di esercizi specifici da svolgere autonomamente a casa	X
d. In orario pomeridiano secondo le modalità stabilite dal Collegio dei Docenti	

10. STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Saggio breve		Risoluzione di problemi	X
Articolo di giornale		Prova grafica	
Tema - relazione		Prova pratica	X
Test a risposta aperta	X	Altro _____	
Test strutturato	X	Interrogazione	X
Test semistrutturato	X	Colloquio	

11. CRITERI DI VALUTAZIONE

Per la valutazione saranno adottate le griglie elaborate del Dipartimento di scienze integrate ed allegate alla programmazione di dipartimento e i criteri stabiliti dal POF d'Istituto

La valutazione terrà conto di

a. Livello individuale di acquisizione di conoscenze e competenze	X
b. Progressi compiuti rispetto al livello di partenza	X
c. Interesse	X
d. Impegno	X
e. Partecipazione	X
f. Frequenza	X
g. Comportamento	X

Pomigliano D'Arco, 16/10/23

Il docente

Luigi D'Anzica