



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"G.A. PISCHEDDA" di BOSA**

VIALE ALGHERO – 08013 BOSA (OR) ORIS00800B – C.F. 01343680912

☎ 0785/373221-605265-373202 FAX 0785/373202

E-Mail: oris00800b@istruzione.it oris00800b@pec.istruzione.it

Sito web: www.iisgapischeddabosa.gov.it



**INDIRIZZO: SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ
ALBERGHIERA**

DISCIPLINA: SCIENZE INTEGRATE FISICA

Classe prima

QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: SCIENTIFICO TECNOLOGICO

<p>Competenze disciplinari – asse scientifico tecnologico</p> <p><i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari.</i></p>	<p>1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p> <p>2. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni dell'energia a partire dall'esperienza.</p> <p>3. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</p>
<p>Competenze trasversali</p>	<p>1. Essere in grado di comprendere e analizzare le situazioni/gli argomenti</p> <p>2. Essere in grado di individuare relazioni</p>

	3. Essere in grado di scegliere strategie adatte per la soluzione di problemi
--	---

2. ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN USCITA

Le grandezze fisiche e le leggi fisiche

COMPETENZE IN USCITA

- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni, selezionando le grandezze significative, individuando relazioni
- Misurare grandezze fisiche utilizzando gli strumenti di misura opportuni, fornire il risultato associando l'errore della misura e la corretta approssimazione
- Organizzare e rappresentare dati e fenomeni attraverso il linguaggio algebrico, grafico o con tabelle.
- Mettere in relazione i dati relativi alla misura di più grandezze fisiche relative ad un dato fenomeno

2

Le forze e l'equilibrio

COMPETENZE IN USCITA

- Riconoscere nelle sue vari forme il concetto di sistema meccanico, analizzandone qualitativamente e quantitativamente l'equilibrio.
- Analizzare e interpretare l'equilibrio meccanico, spiegando il funzionamento di strumenti e di dispositivi meccanici che sfruttano le leggi dell'equilibri dei solidi e dei liquidi.

I fenomeni termici e le leggi dei gas

COMPETENZE IN USCITA

- Riconoscere ed analizzare le proprietà termiche della materia.

- Analizzare i fenomeni di equilibrio termico e le trasformazioni che conducono all'equilibrio macroscopico.
- Misurare la temperatura dei corpi ed effettuare conversioni tra scale termometriche.

Il moto e l'energia meccanica

COMPETENZE IN USCITA

- Descrivere il moto dei corpi utilizzando le grandezze cinematiche e rappresentarlo in forma grafica.
- Riconoscere i diversi tipi di moto dall'osservazione diretta e dalla consultazione di dati grafici o tabelle.
- Descrivere in situazione concrete i diversi modi di trasferire, trasformare e immagazzinare energia.

3

L'elettricità e il magnetismo

COMPETENZE IN USCITA

- Analizzare e interpretare semplici fenomeni elettrici e magnetici.
- Analizzare le interazioni tra cariche elettriche applicando il concetto di forza elettrica.
- Analizzare le interazioni tra cariche magnetiche applicando il concetto di forza magnetica.

3. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

Tutte le discipline concorrono alla realizzazione delle competenze chiave dell'obbligo scolastico, competenze qui di sotto elencate.

A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE

1. IMPARARE AD IMPARARE

L'allievo sa organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti.

2. PROGETTARE

L'allievo riesce ad elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio,

utilizzando le conoscenze apprese.

3. RISOLVERE PROBLEMI

L'allievo è in grado d'individuare le strategie di risoluzione del problema e di definire i passi necessari, di

formulare un'ipotesi di soluzione e di verificarne la correttezza

4. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI

L'allievo è in grado d'individuare analogie, differenze e relazioni esistenti tra sistemi diversi.

5. ACQUISIRE ED INTERPRETARE LE RELAZIONI

L'allievo è in grado di acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso

diversi strumenti comunicativi, distinguendo fatti ed opinioni.

B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE

6. COMUNICARE

La competenza si collega alla capacità di usare un linguaggio appropriato e specifico in ogni singola disciplina e a rappresentare eventi e fenomeni utilizzando schematizzazioni di vario tipo.

7. COLLABORARE E PARTECIPARE

L'allievo interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, nel riconoscimento del diritto fondamentale degli altri

C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA NELLA

COSTRUZIONE DEL SÈ 8. AGIRE IN MODO AUTONOMO E

RESPONSABILE

L'allievo è capace d'attuare un'indagine esplorativa e selettiva autonoma; riesce a collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto reciproco dei diritti per il pieno esercizio della cittadinanza