

**ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE**


**VALCERESIO**



Liceo Scientifico - Scienze Applicate  
Liceo delle Scienze Umane  
Istituto Tecnico Turismo

Istituto Tecnico Amministrazione, Finanza e Marketing - Relazioni Internazionali  
Istituto Professionale per la Sanità e l'Assistenza sociale  
Istituto Professionale per i Servizi Commerciali e Turistici



Via Roma, 57 - 21050 Bisuschio (VA) - ☐ Tel. 0332856760 – ÊFax 0332474918-  vais00400r@istruzione.it

**ANNO SCOLASTICO: 2023/24**

**PIANO INDIVIDUALE DI LAVORO**

**Prof. Marcello Carta**

**Materia di insegnamento: Fisica**

**ORDINAMENTO: Liceo**

**INDIRIZZO: Liceo Scientifico - Scienze Applicate**

**Classe 2 Sezione H**

## 1. OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

- Per tutte le classi si faccia riferimento a *Linee Guida per il passaggio al nuovo ordinamento, Istituti Professionali e Istituti Tecnici (DPR n.87/2010)* e a *Indicazioni Nazionali per il Liceo Scientifico, Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate e Liceo delle Scienze Umane (DPR n.89/2010)*, che saranno pubblicati sul sito della scuola in *Qualità, Normativa*.
- **Le programmazioni si intendono per classi parallele e quindi obiettivi e modalità di valutazione saranno omogenei fra classi parallele dello stesso indirizzo.**

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Competenze</b> | Saper studiare i più semplici tipi di moto.<br>Sapere applicare i principi della dinamica<br>Possedere il concetto di lavoro e di energia e saper applicare l'eventuale conservazione di quest'ultima. |
|-------------------|--|

## 2. PIANO E METODO DI LAVORO

### a) CONTENUTI E LORO SCANSIONE TEMPORALE:

| <b>Conoscenze</b>       | <b>Abilità</b><br><i>(esplicitare gli obiettivi minimi/irrinunciabili per il raggiungimento della sufficienza)</i>                      | <b>Tempi</b><br><i>(indicare il periodo)</i> |
|-------------------------|---|--|
| cinematica              | velocità ed accelerazione medie ed istantanee. Moti rettilineo uniforme ed uniformemente accelerato. Moto circolare.                    | sett-nov                                     |
| principi della dinamica | principio di inerzia, legge di Newton e principio di azione e reazione. applicazione alle forze viste nel primo anno ed a vari sistemi. | nov-feb                                      |
| lavoro ed energia       | lavoro di una forza, teorema dell'energia cinetica. forze conservative e non, teorema dell'energia, applicazioni.                       | feb-apr                                      |
| equilibrio dei fluidi   | pressione, leggi di Stevino e di Archimede, galleggiamento.   | mag  |

### b) METODO DI INSEGNAMENTO:

|   |
|---|
| Approcci didattici, tipologia di attività e modalità di lavoro. |
|   |

Lezione frontale  
Problem solving

c) STRUMENTI DI LAVORO:

- Lavagna
- piattaforma GSuite
- LIM

d) LIBRI DI TESTO:

Walker, corso di Fisica, Primo Biennio

3. **VERIFICA E VALUTAZIONE** (tipologia e numero di verifiche), **GRIGLIE DI VALUTAZIONE** (esplicitare il livello della sufficienza e se si adottano diverse tipologie di valutazione per diversi tipi di prova)

Primo quadrimestre: due verifiche, di cui almeno una scritta.  
Secondo quadrimestre: due verifiche, di cui almeno una scritta.  
Per la valutazione si rimanda alla griglia elaborata dal Dipartimento di Matematica e Fisica.

4. **PROCEDURE E STRUMENTI DI RECUPERO E DI SOSTEGNO CHE SI INTENDONO ATTIVARE PER COLMARE LE LACUNE RILEVATE.**

Verranno attivati corsi di recupero se previsti a livello di Istituto in seguito agli scrutini del primo e del secondo periodo.

### **VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE**

In coerenza con il programma nazionale per la valorizzazione delle eccellenze nella scuola e la promozione della cultura del merito e della qualità degli apprendimenti, per gli studenti che conseguiranno risultati brillanti e avranno contribuito ad affermare, con il loro comportamento, modelli sociali positivi si prevedono incentivi nei modi e nei termini stabiliti di anno in anno, su proposta del Collegio Docenti e con delibera del Consiglio di Istituto, come ad esempio un buono per la fornitura a titolo gratuito dei libri di testo relativi all'anno scolastico successivo.

Gli studenti meritevoli, inoltre, verranno segnalati, con le modalità che di volta in volta si riterranno opportune, all'esterno della Scuola, al fine di un loro eventuale coinvolgimento in percorsi di studio di elevata qualità, e in iniziative culturali e/o di lavoro.

Bisuschio, 23 Ottobre 2023