PIANO DI LAVORO ANNUALE DEL DOCENTE TORTONE ALESSIA

Anno Scolastico 2026 / 2027

1. INFORMAZIONI GENERALI

- **Istituto:** Liceo Classico e Scientifico Statale "Silvio Pellico - Giuseppe Peano" di Cuneo
- **Docente:** _Alessia Tortone_____
- **Materia di insegnamento:** ___Fisica_____
- **Classe/i e Sezione/i:** __4 ALFA_____
- **Indirizzo di studio:** ____Classico ESABAC_____

2. ANALISI DI PARTENZA E PROVE DI ACCESSO

2.1 Esiti delle prove di ingresso e situazione della classe

Dall'osservazione sistematica della classe tramite esercizi svolti insieme e compiti assegnati a casa e corretti in classe, si evidenzia un gruppo classe eterogeneo per preparazione di partenza e livelli di autonomia.
- Una fascia di studenti possiede solide basi di calcolo algebrico, buone capacità logico-deduttive e un metodo di studio efficace.
- Una fascia intermedia presenta competenze adeguate, ma necessita di guidare il ragionamento per formalizzare correttamente le procedure ed evitare errori di distrazione.
Da una prima analisi non emergono studenti con lacune e carenze sostanziali per le quali si rendono necessarie attività mirate di consolidamento.

2.2 Interventi per l'inclusione e la personalizzazione

Piani Didattici Personalizzati (PDP): Attuazione delle misure dispensative e compensative previste dalla normativa vigente (uso di calcolatrice scientifica, schemi e formulari, sintesi visive, tempi aggiuntivi per le verifiche o riduzione quantitativa delle consegne), sulla base delle specifiche necessità degli studenti interessati.
Strategie Didattiche Inclusive: Apprendimento cooperativo e frequenti momenti di verifica formativa e feedback in itinere.

3. PROGETTAZIONE DIDATTICA: OBIETTIVI E COMPETENZE

3.1 Obiettivi Trasversali (Educativi e Didattici)

Si fa riferimento a quanto concordato in sede di Dipartimento ed esplicitato sul Documento di Programmazione Dipartimentale, pubblicato sul sito della scuola.

3.2 Obiettivi Disciplinari (Conoscenze, Abilità, Competenze)

Si fa riferimento a quanto concordato in sede di Dipartimento ed esplicitato sul Documento di Programmazione Dipartimentale, pubblicato sul sito della scuola.

4. ARTICOLAZIONE DEI CONTENUTI DIDATTICI

4.1 Primo Trimestre

- **L'energia:** Il lavoro e l'energia. L'energia cinetica. L'energia potenziale. La conservazione dell'energia. La potenza. L'energia del campo gravitazionale.

- **La quantità di moto e il momento angolare**: La conservazione della quantità di moto. Impulso e quantità di moto. Gli urti. La conservazione del momento angolare. L'energia cinetica nel moto rotatorio.

- **La temperatura e il calore**: La misura della temperatura. La dilatazione termica. Gli scambi termici e il calore specifico. I passaggi di stato. La propagazione del calore.

4.2 Secondo Pentamestre

- **Il primo principio della termodinamica:** Stato e trasformazioni di un gas. Le leggi dei gas. Il gas perfetto. La teoria cinetica dei gas. Il primo principio della termodinamica.

- **Il secondo principio della termodinamica**: Le macchine termiche. Il secondo principio della termodinamica. L'entropia: definizione di Clausius. L'interpretazione statistica del secondo principio. Le fonti energetiche.

- **Le onde e il suono:** L'oscillatore armonico. Le onde meccaniche. I fenomeni ondulatori. Riflessione. Rifrazione. Interferenza. La risonanza. Le onde stazionarie. Il principio di Huygens e la diffrazione. Onde sonore. Riflessione e diffrazione. Effetto Doppler.

- **La luce**: Natura e propagazione della luce. Riflessione e diffusione della luce. Specchi. Rifrazione della luce. Lenti. Dispersione della luce. L'interferenza. La diffrazione. Spettro della luce visibile.

4.3 Percorsi Pluri/Interdisciplinari ed Educazione Civica

Fisica-Matematica: I concetti di seno, coseno e teoremi sui triangoli rettangoli applicati in Matematica supporta in Fisica la scomposizione delle forze e l'analisi dei moti periodici, mentre la funzione esponenziale/logaritmica supporta lo studio dei decadimenti e delle trasformazioni termodinamiche.

Educazione civica: Energie alternative

5. METODOLOGIE, STRUMENTI E SPAZI DI APPRENDIMENTO

5.1 Metodologie Didattiche
Si fa riferimento a quanto concordato in sede di Dipartimento ed esplicitato sul Documento di Programmazione Dipartimentale, pubblicato sul sito della scuola.

5.2 Strumenti di Lavoro e Risorse
Si fa riferimento a quanto concordato in sede di Dipartimento ed esplicitato sul Documento di Programmazione Dipartimentale, pubblicato sul sito della scuola.

6. VERIFICA E VALUTAZIONE

6.1 Tiplogia e frequenze delle verifiche
Si fa riferimento a quanto concordato in sede di Dipartimento ed esplicitato sul Documento di Programmazione Dipartimentale, pubblicato sul sito della scuola.

6.2 Criteri di Valutazione

Si fa riferimento a quanto concordato in sede di Dipartimento ed esplicitato sul Documento di Programmazione Dipartimentale, pubblicato sul sito della scuola. In particolare si precisa che:

- le verifiche potranno essere di tipo scritto, orale o a test (a risposta multipla o a risposta aperta, online sulla piattaforma Moodle).

- Gli studenti assenti durante una prova di verifica scritta recupereranno la prova alla prima lezione utile (tale recupero potrà essere svolto in forma orale o scritta).
- Non sono previsti turni di interrogazione (l'utilizzo dell'interrogazione programmata è prevista come misura dispensativa per alunni con DSA).
- Viene fornita agli studenti una giustificazione per la prova orale per periodo didattico, che deve essere comunicata al docente prima della selezione degli studenti interrogati.
- Verrà utilizzata tutta la scala numerica per i voti.
- Il voto dello scrutinio intermedio (al termine del primo trimestre) sarà una media aritmetica dei voti conseguiti nel corso di tale periodo.
- Il recupero delle valutazioni insufficienti nello scrutinio del trimestre dovrà essere verificato attraverso una prova scritta, la cui valutazione potrà costituire il primo voto del pentamestre.
- Il voto allo scrutinio finale (di giugno) verrà dedotto a partire dalla media aritmetica fra tutti i voti delle prove svolte ma terrà anche conto dell'impegno dimostrato durante l'anno, dell'assiduità e della continuità nello studio e della progressione effettuata dallo studente nello sviluppo delle sue conoscenze e competenze. Nella formulazione del voto finale verrà preso in considerazione anche il recupero dell'eventuale insufficienza del primo trimestre.

Luogo e Data: Cuneo, 02/10/2026
Firma del Docente: Tortone Alessia

(Nota: La sezione seguente va compilata esclusivamente in caso di variazioni nel corso dell'anno scolastico)

7. RELAZIONE DI AGGIORNAMENTO IN ITINERE

Motivazioni di eventuali variazioni alla progettazione iniziale

(Indicare rimodulazioni dei contenuti, recuperi non previsti, sospensioni dell'attività didattica o cambi di programmazione)

Luogo e Data dell'aggiornamento: Cuneo, //20___
Firma del Docente: _____