**Anno scolastico 2022 - 2023**

**Classe 1 ES**

**Docente:** Prof.ssa IARIA MICHELA

**Disciplina:** FISICA

**Situazione della classe e svolgimento del programma**

*Eventuali riferimenti al recupero delle carenze e alla promozione delle eccellenze*

Nella classe 1ES, composta da 29 alunni, con caratteristiche fortemente eterogenee, le lezioni di FISICA si sono svolte associando la spiegazione tradizionale dei contenuti alla loro applicazione numerica e alle attività di laboratorio.

Il comportamento degli studenti è stato in generale rispettoso delle regole ma non senza fatica: la partecipazione alle varie attività proposte non è stata sempre adeguata a causa dell’eccessiva vivacità della classe, spesso rumorosa.

Alla fine del percorso del primo anno, per più della metà della degli studenti si rileva ancora la non padronanza di alcune procedure di base della Fisica: difficoltà nella schematizzazione dei problemi; nel fornire spiegazione teorica dei fenomeni osservati; errori di calcolo e nell’uso delle unità di misura e delle relative conversioni; la parte restante degli studenti ha invece raggiunto buoni livelli e tra essi spiccano alcune eccellenze.

Nel complesso, la maggior parte degli alunni ha mostrato un miglioramento generale in termini di conoscenze, abilità e competenze rispetto al quadro di partenza.

Il programma di Fisica non è stato svolto nella sua interezza: la parte relativa all’equilibrio dei fluidi sarà svolta agli inizi del prossimo anno, dal momento che il quadro orario, che prevedeva l’insegnamento della Fisica durante l’ultima ora nelle giornate del martedì e del venerdì, unita allele ripetute interruzioni della didattica per festività/ponti hanno ridotto significativamente il tempo a disposizione per lo svolgimento del programma previsto.

Sono state infine svolte alcune attività di laboratorio povero/tradizionale, integrandole con laboratori virtuali.

**Obiettivi disciplinari raggiunti**

* schematizzazione dei problemi e identificazione del modello fisico coinvolto**.**
* uso corretto delle unità di misura e delle loro conversioni
* applicazione delle leggi della fisica e svolgimento corretto dei quesiti teorici e numerici di base.

Per i contenuti specifici si rimanda al programma svolto.

**Materiali di studio proposti** (libro di testo parte digitale, schede, materiali prodotti dall’insegnate, visione di filmati, documentari, lezioni registrate dalla RAI, YouTube, Treccani ecc.)

* Libro di testo, con approfondimenti digitali
* Video YouTube
* Schede fornite dal docente

**Metodologia e strumenti didattici utilizzati**

**In presenza**

* Lezione frontale; lezione multimediale;
* Flipped Classroom;

**A distanza**

* Problem posing/solving.
* App (phet-colorado)

**Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni – specificare con quale frequenza** (videolezioni, chat, restituzione degli elaborati corretti tramite posta elettronica, chiamate vocali di gruppo)

-

**Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati** (e-mail – aule virtuali del RE, didattica del RE - Google education, Teams di office 365, WhatsApp, Edmodo, Zoom, Weschool, GoToMeeting, ecc.)

* e-mail.
* Google Classroom e Google Suite

**Personalizzazione per gli allievi DSA e con Bisogni educativi non certificati: (riportare gli strumenti compensativi e dispensati proposti o utilizzati)**

* Interrogazioni programmate;
* Extra-time (per riduzione dei quesiti da svolgere).
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Per gli Studenti con disabilità sarà proposto una modifica del PEI, relativo al contributo della disciplina, in coordinazione con l’insegnante di sostegno e gli altri docenti del CdC.**

Non ci sono studenti con PEI.

**Verifiche effettuate**

**In presenza (indicare il numero totale trimestre/pentamestre)**

*Scritte : 2 scritti primo quadrimestre (di cui 1 test di ingresso non valutato ai fini della media) + 2 scritti secondo quadrimestre = 4 totali*

**Orali:**

*Orali: 1 orale primo quadrimestre + 1 orale secondo quadrimestre = 2 totali*

*Consegna attività laboratoriali/multimediali: n.1 primo quadrimestre + n.1 nel secondo quadrimestre (progetto trasversale con Scienze Naturali e Inglese).*

**A distanza**

*-*

**Modalità di verifica formativa** (restituzione degli elaborati corretti, colloqui in video conferenza , rispetto dei tempi di consegna, livello di interazione, test on line ecc.)

* Consegna su classroom delle attività di laboratorio.

**(indicare il numero totale): -**

~~In modalità Sincrona:~~

In modalità asincrona:

**Criteri per la valutazione finale**

Ai fini della valutazione finale gli aspetti fondamentali di cui si terrà conto sono:

* livello di partenza e successivo miglioramento;
* partecipazione e impegno durante le lezioni;
* puntualità e completezza del lavoro svolto a casa su classroom (individuale o di gruppo)
* risultati delle verifiche scritte e delle interrogazione individuali**.**

Roma, 8/6/2023 Il docente

*Michela IARIA*