**Anno scolastico 2022 - 2023**

**Classe 4BSc**

**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*

La classe 4BS è composta da 18 alunni, di cui n.2 in mobilità all’estero e n. 1 ripetente; non ci sono situazioni di studenti con PEI, nè DSA/BES.

Anche se l’emergenza Covid-19 di fatto si è conclusa, si è mantenuto l’ uso della piattaforma GSuite for Education per le attività di esercitazione ed approfondimento. Le lezioni si sono svolte associando la spiegazione dei contenuti alla loro applicazione numerica.

Le ore di Fisica, per la quarta classe dell'indirizzo Cambridge, sono n.3 di cui n.1 svolta in compresenza con docente madrelingua di Physics fino al mese di novembre, che ha visto una piccola parte degli studenti sostenere l’esame per il conseguimento della certificazione IGCSE in Physics.

Il comportamento degli studenti è stato generalmente rispettoso delle regole; la partecipazione alle varie attività proposte in classe è stata adeguata.

Per un piccolo gruppo di alunni si rileva:

- mancanza di un appropriato metodo di studio individuale e di rielaborazione dei contenuti.

- non padronanza di alcune procedure di base della fisica (difficoltà nella schematizzazione dei problemi; nel fornire spiegazione teorica dei fenomeni osservati; errori di calcolo.

Nel complesso, la maggior parte degli alunni ha mostrato un miglioramento generale in termini di conoscenze, abilità e competenze: tra essi si segnala una studentessa di eccellenza.

Il programma di Fisica non è stato svolto nella sua interezza: la parte relativa ai circuiti elettrici in cc andrà ripresa il prossimo anno, in quanto svolta in modo sintetico e andrà recuperato lo studio del campo magnetico: il calendario delle lezioni sovrapposto alle festività e ai ponti, nonché le attività di PCTO, hanno ridotto il numero delle ore a disposizione e, di conseguenza, la possibilità di usufruire del quadro orario integrale previsto per la classe in sede di programmazione.

Sono state svolte due attività di laboratorio, ne secondo quadrimestre, integrandole con laboratori virtuali ed.

**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, in italiano e in inglese**.**

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)**

Non ci sono studenti con DSA o BES

**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 + 2 scritti secondo quadrimestre = 4 totali*

**Orali:**

*Orali: 1 orale primo quadrimestre + 1 orale secondo quadrimestre + 1 laboratorio = 3 totali*

**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 attività di laboratorio.

**(indicare il numero totale): 1**

~~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

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_