



**LICEO STATALE "G. FRACASTORO"  
VERONA**

**Anno scolastico 2021-22**

**Relazione finale del docente**

**Rubele Stefano**

**MATERIA: Fisica**

**CLASSE 5<sup>A</sup> SEZ. BE**

**1. OBIETTIVI CONSEGUITI** in relazione e con riferimento alla programmazione curricolare ed agli obiettivi iniziali

**1.1) OBIETTIVI FORMATIVI:**

Si rimanda agli obiettivi stabiliti dal Consiglio di classe e riportati nel Documento del 15 Maggio

**1.2) OBIETTIVI DIDATTICI:**

Gli obiettivi didattici, che riguardano la conoscenza e l'applicazione dei contenuti elencati nel paragrafo 2.5), sono stati raggiunti da quasi tutti gli studenti in modo soddisfacente negli aspetti essenziali. Le maggiori incertezze si rilevano in una difficoltà per una parte della classe nella risoluzione di esercizi più articolati e nell'utilizzo di un linguaggio formale specifico della materia.

**2. CONTENUTI:** vanno descritti i contenuti disciplinari acquisiti dagli alunni (non solo gli argomenti svolti ma anche e soprattutto quelli appresi) con le seguenti specifiche:

**2.1) CRITERI DI SELEZIONE DEL PROGRAMMA:**

Gli argomenti sono stati tratti dalle indicazioni ministeriali e dalle indicazioni del dipartimento di materia. Il programma è stato svolto integrando parte degli argomenti non affrontati lo scorso anno scolastico. In seguito a ciò è stata fatta una selezione degli argomenti più importanti da trattare e ritenuti propedeutici anche in previsione universitaria cercando di integrare nel programma di quinta argomenti essenziali non svolti i precedenti anni.

**2.2) CRITERI DI SCELTA DEI TEMI TRATTATI:**

Nella scelta dei temi trattati si è considerata la sequenzialità degli argomenti. Per la trattazione degli argomenti è stato considerato sia il livello di partenza della classe sia delle due ore settimanali di lezione.

**2.3) ORGANIZZAZIONE, SCANSIONE DEGLI ARGOMENTI:**

L'organizzazione e la scansione degli argomenti sono quelle previste nel piano di lavoro iniziale con l'integrazione iniziale di argomenti fondamentali non affrontati il precedente anno scolastico e una riduzione della trattazione di argomenti non essenziali.

**2.4) ARGOMENTI SU CUI È POSSIBILE UNA TRATTAZIONE INTERDISCIPLINARE DI NODI CONCETTUALI CARATTERIZZANTI LA DISCIPLINA (OM 53/2021, artt. 17 comma 3, 18 comma 1c):**

Per ogni argomento trattato si è cercato di rappresentarlo ed interpretarlo come possibile metodo di soluzione di problemi concreti o di attualità.

## 2.5) CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI SVOLGIMENTO

esposti per unità didattiche/moduli/percorsi formativi/approfondimenti

Unità didattiche/Moduli/Percorsi formativi/ Approfondimenti <sup>1</sup> svolti in modalità mista Presenza e DAD.	mesi / ore
TERMODINAMICA	Settembre-Ottobre
ELETTROSTATICA	Novembre-Dicembre
ELETTRODINAMICA	Gennaio-Febbraio
MAGNETISMO	Marzo-Aprile
ELETTROMAGNETISMO	Maggio
LEZIONE di ED. CIVICA : vedi programma svolto da docente	
CENNI DI RELATIVITA E QUANTISTICA	Maggio-Giugno

I contenuti dettagliati sono nel documento *Programma svolto*.

## 3.METODOLOGIA

### 3.1) METODO DI INSEGNAMENTO:

La lezione frontale ha permesso di formalizzare definizioni e proprietà. Sono state svolte esercitazioni guidate e in piccoli gruppi. In altre occasioni è stato chiesto di studiare delle parti del libro di testo o di analizzare lo svolgimento di esercizi svolti.

E stata proposta e attuata attività laboratoriale da casa o in presenza.

### 3.2) MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITA' DIDATTICA<sup>2</sup>:

#### Per la didattica in presenza:

- Spiegazioni con lezione frontale con partecipazione di studenti
- Esercitazioni individuali a casa e in classe.
- Attività di gruppo e/o di coppia con risoluzione di problem solving applicati al reale.
- Uso della LIM.

#### Per la didattica a distanza:

- Videolezioni tramite le piattaforme meet per svolgere esercizi, rispondere alle domande, interrogare, correggere gli esercizi più difficili.
- Esercizi per casa da svolgere e consegnare via classroom.
- Test on line con google moduli attraverso classroom per la verifica delle conoscenze o elaborati scritti su fogli protocollo da scansare e caricare su classroom per la correzione.

### 3.3) ATTIVITA' DI RECUPERO, SOSTEGNO, INTEGRAZIONE:

Il recupero è stato fatto con interventi mirati nei confronti degli allievi in difficoltà tramite precise indicazioni sui temi da recuperare e con programmazione di verifiche o interrogazioni di recupero.

### 3.4) STRUMENTI E SPAZI:

---

<sup>1</sup> Inserire anche gli eventuali contributi al Curricolo di Educazione Civica, inseriti nel Prospetto di Ed. Civica della classe, approvato nei cdc di novembre ed allegato, aggiornato con i contributi effettivamente realizzati, al Documento del 15 maggio.

<sup>2</sup> Distinguere le modalità didattiche utilizzate in presenza e nell'insegnamento a distanza.

Si è fatto riferimento al testo adottato sia per la parte teorica che per gli esercizi da svolgere.

Per la didattica in presenza:

- Attività didattica in aula con LIM.
- Attività di laboratorio con l'uso di applicazioni o strumenti autoprodotti.

Per la didattica a distanza:

- Utilizzo del registro elettronico per le varie comunicazioni con la classe
- Utilizzo delle piattaforma meet per le videolezioni con le classi

Utilizzo di classroom per lo scambio di materiale, l'assegnazione di test on line e di compiti per casa.

#### 4. LA VALUTAZIONE <sup>3</sup>

##### 4.1) STRUMENTI DI VERIFICA:

Per la didattica in presenza:

- Prove scritte
- Prove orali

Per la didattica a distanza:

- Prove orali durante le videolezioni
- Test on line con Moduli di google su classroom
- Correzione dei compiti per casa consegnati durante la didattica a distanza

##### 4.2) CRITERI DI VALUTAZIONE:

Per la didattica in presenza:

Si è tenuto conto della griglia per fisica presente sul PTOF.

Verona,

15/Maggio/2022

Stefano Rubele

---

<sup>3</sup> Distinguere gli strumenti e i criteri di valutazione formativa e/o sommativa utilizzati in presenza e a distanza come da Piano DDI e delibera del Collegio Docenti del 5 marzo 2021 su numero delle prove nel II quadrimestre.