



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

**Anno scolastico 2020-21**

**Relazione finale della docente  
Erbisti Claudia**

---

**MATERIA: Fisica**

**CLASSE 5<sup>a</sup> SEZ. BL**

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

**1.1) OBIETTIVI FORMATIVI:**

Osservare e identificare fenomeni.

Avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione dei modelli.

Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive.

**1.2) OBIETTIVI DIDATTICI:**

Affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati al percorso didattico.

Favorire l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della fisica.

Assicurare la padronanza del linguaggio scientifico e in particolare del linguaggio proprio della fisica.

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:

2.2) CRITERI DI SCELTA DEI TEMI TRATTATI:

2.3) ORGANIZZAZIONE, SCANSIONE DEGLI ARGOMENTI:

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):

Gli argomenti trattati sono in linea con gli obiettivi minimi stabiliti dal dipartimento di materia.

**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>	mesi / ore
<b>Il Suono</b> Le onde La propagazione delle onde Le onde sonore L'intensità dei suoni L'effetto Doppler (solo in modo qualitativo)	Ottobre- Dicembre 16 ore
<b>Educazione Civica</b> Grafici con Excel	Dicembre 2 ore
<b>Fenomeni Elettrostatici</b> Le cariche elettriche La legge di Coulomb Il campo elettrico Diversi tipi di campo elettrico La differenza di potenziale I condensatori	Gennaio-Marzo 17 ore
<b>La corrente elettrica continua</b> La corrente elettrica Le leggi di Ohm La potenza nei circuiti elettrici L'effetto termico della corrente	Marzo 5 ore
<b>I circuiti elettrici</b> Circuiti in serie Circuiti in parallelo La potenza nei circuiti	Marzo-Aprile 2 ore
<b>Il campo magnetico</b> Fenomeni magnetici Calcolo del campo magnetico Il campo magnetico nella materia Forze su conduttori percorsi da corrente La forza di Lorentz	Aprile-Maggio 8 ore
Ore effettivamente svolte nell'intero anno scolastico	<b>58</b>

I contenuti dettagliati sono nel documento *Programma svolto*.

<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.

### 3.METODOLOGIA

#### 3.1) METODO DI INSEGNAMENTO:

Nell'organizzazione didattica del percorso formativo si sono trattati gli argomenti con metodo e rigore, curando la proprietà di linguaggio e stimolando le capacità di rielaborazione. Si è privilegiato, quando possibile, l'approccio intuitivo ai diversi argomenti partendo da esempi particolari e di facile comprensione per arrivare, mediante graduali generalizzazioni, ad una sistemazione organica.

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

L'approccio per problemi che si è seguito ha permesso di portare l'alunno al centro del processo di apprendimento, che diventa una personale scoperta, una conquista via via più consapevole sotto la guida e lo stimolo dell'insegnante.

Si sono svolte lezioni espositive sui vari argomenti, presentazione e risoluzione di esercizi e problemi relativi ai contenuti proposti.

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

Il recupero dei contenuti e di sostegno nelle applicazioni è stato curricolare e si è attuato con la revisione degli esercizi affrontati in classe o assegnati per casa e con la correzione delle verifiche scritte.

#### 3.4) STRUMENTI E SPAZI:

In presenza si è utilizzata la LIM presente in classe e in DAD ho utilizzato la lavagnetta digitale. Per l'assegnazione degli esercizi e dei materiali di approfondimento ho utilizzato classroom di Google.

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

#### 4.1) STRUMENTI DI VERIFICA:

La valutazione è legata a periodiche verifiche scritte e orali.

Le verifiche orali consistevano in domande volte a verificare la conoscenza teorica dei contenuti e l'applicazione degli stessi in esercizi standard.

Ulteriori elementi di valutazione della preparazione dello studente e della sua maturazione sono stati significativi interventi personali durante le lezioni, attenzione, capacità di riflessione, impegno nel lavoro domestico.

#### 4.2) CRITERI DI VALUTAZIONE:

La valutazione in particolare tiene conto dei progressi relativi ai livelli di partenza, dell'acquisizione di un metodo personale nell'affrontare la materia, della volontà di superare i propri limiti, anche attraverso la partecipazione attiva alle lezioni, di consolidare le proprie conoscenze di mettere in gioco le personali capacità.

I risultati delle prove scritte e orali sono stati comunicati e adeguatamente commentati agli alunni.

---

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

<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.

Verona

10/05/2021

luogo

data

Claudia Erbisti

firma del docente