



LICEO SCIENTIFICO STATALE "Alessandro Volta"

Via Juvarra n. 14 10122 TORINO - Tel. 011.54.41.26

E-mail: tops020006@pec.istruzione.it - tops020006@istruzione.it

Sito web: liceovolta.eu - C.F. 80091160012 - C. M. TOPS020006



**RELAZIONE FINALE
E INDICAZIONI PER IL LAVORO ESTIVO**

a. s. 2025 – 2026

CLASSE 1Ds

Docente: Gillo Silvia

Disciplina: Scienze Naturali

1. SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE:

La classe ha sempre dimostrato interesse per la materia e per le attività proposte, anche se, essendo molto numerosa, a tratti, soprattutto nelle ultime ore della giornata, che quest'anno erano due su tre, è divenuta di difficile gestione, rallentando i ritmi di lavoro. Alcuni alunni hanno, talvolta, avuto atteggiamenti non conformi alle esigenze didattiche e disciplinari della scuola e ciò non ha giovato al clima di classe ed ha creato tensioni e difficoltà di svolgimento delle lezioni. L'atteggiamento dei singoli verso l'insegnante è, comunque, sempre stato rispettoso. Una parte della classe, abbastanza numerosa, si è dimostrata seria ed ha lavorato in modo opportuno durante tutto il corso dell'anno. Alcuni alunni si sono dimostrati particolarmente impegnati, collaborativi ed anche disposti ad accollarsi la risistemazione della classe al termine delle lezioni. In occasione dell'uscita didattica al Planetario di Pino Torinese la classe si è dimostrata partecipativa e corretta. Anche in occasione delle attività del Progetto Diderot sull'impronta ecologica e del Progetto Erasmus+ StAnD: Meteor Camera Kit Activity - Attività sui Meteoriti curata da esperti INAF dell'Osservatorio astronomico di Torino, la classe si è dimostrata complessivamente attenta e partecipativa.

2. ORE DI LEZIONE EFFETTUATE:

n.°89 su n° 99 previste

3. VALUTAZIONE SULLO SVOLGIMENTO DELLA PROGRAMMAZIONE:

- a. È stata svolta: X completamente ☐ parzialmente
- b. Gli eventuali aggiustamenti sono stati motivati da:
 - ☐ mancanza di tempo
 - ☐ attività interdisciplinari
 - ☐ scelte culturali particolari
 - ☐ altro

Eventuali osservazioni: per esigenze di riprogrammazione dipartimentale, legate all'acquisto del testo di Scienze della Terra, definito a maggio di quest'anno per il prossimo anno scolastico per le classi seconde, la parte sull'idrosfera verrà ripresa e trattata nella classe seconda.

4. PROGRAMMA SVOLTO

CHIMICA

Misure e grandezze

- Cosa studia la chimica.
- Sistema internazionale e unità di misura.
- Grandezze intensive ed estensive.
- Grandezze fondamentali e derivate (densità e volume).
- Temperatura, forme di energia.
-

Metodo scientifico e analisi dei dati

- Metodo scientifico e scienze sperimentali.
- Cifre significative, notazione esponenziale.
-

Trasformazioni fisiche della materia

- Modello particellare.
- Gli stati di aggregazione della materia,
- Sistemi omogenei ed eterogenei,
- Sostanze pure e miscugli,
- Passaggi di stato

- Metodi di separazione dei miscugli.

Trasformazioni chimiche della materia

- Reagenti e prodotti, simbolo di reazione
- Elementi e composti. Molecole.
- Tavola periodica e classificazione elementi.
- Reazioni e legami nelle molecole

Atomo

- Particelle subatomiche,
- Numero atomico e numero di massa.
- Ioni e isotopi.

Teorie della materia

- Aspetti storici del concetto di atomo.
- Leggi ponderali: Lavoisier, Proust e Dalton.
- Modello atomico di Dalton.
- Teoria atomica e proprietà della materia.

SCIENZE DELLA TERRA

Ambiente celeste: Universo e Sistema solare

- Introduzione allo studio del pianeta Terra.
- Sfera celeste.
- Posizione e vita delle stelle.
- Corpi celesti e galassie.
- Origine ed evoluzione dell'universo (cenni).
- Sistema solare e sua evoluzione.
- Corpi del Sistema solare.
- Sole: struttura ed energia solare
- Sistema geocentrico ed eliocentrico.
- Keplero ed il moto dei pianeti attorno al Sole.
- Legge della gravitazione universale.

Terra e Luna

- Forma e dimensioni della Terra.
- Coordinate geografiche.
- Moto di rotazione terrestre.
- Moto di rivoluzione terrestre.
- Zone astronomiche ed alternanza delle stagioni.
- Luna struttura e origine.
- Movimenti della Luna.
- Conseguenze dei moti lunari

Introduzione all'Idrosfera

- Acque marine.
- Oceani e mari.
- Moto ondoso.
- Maree e correnti.

5. ATTIVITA' INTERDISCIPLINARI SVOLTE

Progetto Diderot -La mia impronta sul pianeta – Il suolo - (interdisciplinarietà con ed. civica)

Progetto Erasmus+ StAnD: Meteor Camera Kit Activity - Attività sui Meteoriti curata da esperti INAF dell'Osservatorio astronomico di Torino (interdisciplinarietà con Fisica)

6. OSSERVAZIONI SUL NUMERO, TIPOLOGIA E FREQUENZA DELLE VERIFICHE

Numero verifiche

Trimestre: 4; Pentamestre: 6; Totali: 10.

Tipologia delle verifiche:

Si sono svolte verifiche sulle diverse parti del programma valutate al 100%, relazioni su attività laboratoriali considerate lavori di gruppo e valutate al 50% e test o attività di minor rilevanza valutate al 25%.

Frequenza delle verifiche: nel trimestre sono state assegnate 2 valutazioni a ottobre e due a dicembre di cui in entrambi i casi una era una verifica valutata al 100%; nel pentamestre è stata assegnata in media una valutazione al mese.

7. ATTIVITA' DI RECUPERO EFFETTUATE NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO

(AGGIUNTIVE ALLA SETTIMANA PREVISTA DALL'ISTITUTO NEL MESE DI GENNAIO)

TIPOLOGIE	Scelta	Eventuali note
recupero <i>in itinere</i> in ore curricolari	X	
assegnazione compiti individualizzati		
potenziamento 15		
Altro		

8. INDICAZIONI PER IL LAVORO ESTIVO

INDICAZIONI PER IL LAVORO ESTIVO ALLIEVI AMMESSI ALLA CLASSE SUCCESSIVA

Leggere il testo “La tavola periodica” di Primo Levi

Ripassare:

Trasformazioni chimiche della materia

- Reagenti e prodotti, simbolo di reazione
- Elementi e composti. Molecole.
- Tavola periodica e classificazione elementi.
- Reazioni e legami nelle molecole

Atomo

- Particelle subatomiche,
- Numero atomico e numero di massa.
- Ioni e isotopi.

Guardare i materiali sull'idrosfera presenti su classroom e studiare il ciclo dell'acqua.

INDICAZIONI PER IL LAVORO ESTIVO ALLIEVI CON GIUDIZIO SOSPESO e/o eventuale VOTO DI CONSIGLIO

Ripassare gli argomenti trattati durante l'anno scolastico in modo da:

1. Sulle misure e grandezze

Sapere che cosa studia la chimica.

Conoscere le principali unità di misura del Sistema Internazionale (SI).

Distinguere grandezze intensive ed estensive.

Calcolare densità e volume in casi semplici.

Conoscere il concetto di temperatura e le principali forme di energia.

2. Sul metodo scientifico e analisi dei dati

Descrivere in modo essenziale le fasi del metodo scientifico.

Saper utilizzare cifre significative e notazione scientifica in esercizi semplici.

Raccogliere e rappresentare dati in tabelle o grafici di base.

3. Sulle trasformazioni chimiche della materia

Distinguere trasformazioni fisiche e trasformazioni chimiche.

Riconoscere reagenti e prodotti in una reazione.

Sapere la differenza tra elementi e composti.

Conoscere in modo essenziale la funzione della tavola periodica come strumento di classificazione.

4. Su atomi, legami e reazioni

Riconoscere le particelle subatomiche (protoni, neutroni, elettroni).

Distinguere numero atomico e numero di massa.

Sapere cosa sono isotopi e ioni.

5. Sulle teorie della materia

Conoscere in modo essenziale le leggi ponderali di Lavoisier e Proust.

Conoscere il modello atomico di Dalton.

Sapere che le proprietà della materia dipendono dalla struttura atomica.

6. Sull'ambiente celeste - Universo e Sistema solare

Conoscere i principali corpi celesti (stelle, pianeti, galassie).

Sapere in modo essenziale cosa si intende per origine ed evoluzione dell'universo.

Conoscere la struttura del Sistema Solare e i principali corpi che lo compongono.

Sapere che il Sole è la stella del Sistema Solare e la sua fonte di energia è nucleare.

Distinguere modelli geocentrico ed eliocentrico.

Conoscere le leggi di Keplero e la legge di gravitazione universale in forma qualitativa.

7. Su Terra e Luna

Conoscere la forma e le dimensioni essenziali della Terra.

Localizzare un punto sulla superficie terrestre usando le coordinate geografiche

Sapere gli effetti principali del moto di rotazione e del moto di rivoluzione terrestre (giorno/notte, stagioni).

Conoscere la struttura di base della Luna e i suoi moti principali.

Riconoscere le conseguenze dei moti lunari (fasi, eclissi, maree).

Torino, 8 giugno 2026

Il Docente
Silvia Gillo