Programma da svolgere durante l'anno scolastico 2026-2027

Classe:	**1D**
Materia:	*SCIENZE*
Insegnante:	**Simona Tassan Caser**
Testi utilizzati:	"Chimica blu – Dalla materia alle proprietà periodiche" Brady, Jespersen, Hyslop, Pignocchino – ed. Zanichelli "Chemistry - Fifth Edition" Harwood, Lodge - Cambridge University Press "Orizzonte Terra – Leggere e capire il pianeta" – Maurizio Santilli – ed. Pearson

Argomenti previsti

ARGOMENTO		Harwood
Ripasso dei prerequisiti: proporzioni, lettura e interpretazione dei grafici, notazione esponenziale Proprietà fisiche della materia e stati di aggregazione. Passaggi di stato. Curve di riscaldamento e raffreddamento delle sostanze pure. Modello particellare della materia	*Appunti* *Brady* *Cap. 1*	*1.1* *1.2* *21.1*
Misure e grandezze del sistema internazionale, massa, peso, densità, pressione, temperatura e calore. Attività sperimentale ed errori	*Cap. 2*	*12.3*
Sostanze pure e miscugli. Metodi di separazione dei miscugli Trasformazioni fisiche e chimiche della materia L'energia e sue trasformazioni Elementi e composti. Leggi di Lavoisier e di Proust. Struttura della tavola periodica. Principali caratteristiche di metalli alcalini, alogeni, gas nobili e metalli di transizione	*Cap. 3*	*1.3* *4.2* *13.1* *21.2, 21.3*
Legge e teoria atomica di Dalton. Le particelle subatomiche. L'esperimento di Rutherford. Isotopi e ioni	*Cap. 4*	*2.1, 2.2*
Le formule chimiche e il bilanciamento delle reazioni chimiche.	*Cap. 5*	*4.2*
Modelli atomici di Thomson e Rutherford.	Cap. 7	*2.3*
Spettro elettromagnetico, caratteristiche ed evoluzione delle stelle Diagramma H-R, galassie, Big Bang ed evoluzione dell'universo	*Santilli* *Cap. 1*	
Il sistema solare: struttura e attività del Sole, principali caratteristiche dei pianeti terrestri e gioviani. Leggi di Keplero e di Gravitazione Universale. Ipotesi sull'origine del sistema solare	*Cap. 2*	
Forma e dimensioni della Terra. Le coordinate geografiche I moti della Terra: prove e conseguenze. Stagioni e fusi orari. La Luna e i suoi movimenti. Fasi lunari, eclissi e maree. Ipotesi sull'origine della Luna	*Cap. 3*	

Atmosfera Caratteristiche, umidità, temperatura e bilancio termico, pressione Alta e bassa pressione. Venti locali, costanti e periodici Le nuvole e le precipitazioni, le perturbazioni atmosferiche L'inquinamento atmosferico e il riscaldamento globale	*Cap. 4*	*17.1, 17.2*
Idrosfera marina Caratteristiche delle acque oceaniche, onde e correnti L'inquinamento delle acque marine	*Cap. 5*	
Idrosfera continentale Il ciclo dell'acqua Le falde acquifere L'inquinamento delle acque continentali	*Cap. 6*	*17.2*

Criteri di formulazione delle proposte di voto quadrimestrale

Al termine di ogni periodo dell'anno scolastico (*trimestre iniziale, pentamestre finale*), verrà proposto al Consiglio di Classe, in sede di scrutinio, un voto numerico in forma intera o decimale. Il Consiglio di Classe, considerando tutti gli elementi disponibili, deciderà collegialmente il voto finale del periodo.

Nella disciplina oggetto di questo documento il voto proposto al Consiglio di classe verrà formulato con i seguenti criteri:

a) **possibilità di formulare una proposta**
   - **trimestre**: lo/a studente/ssa dovrà sostenere almeno 2 prove fra scritte e orali;
   - **pentamestre**: lo/a studente/ssa dovrà sostenere almeno 2 prove fra scritte e orali.
   - In entrambi i periodi i voti di eventuali recuperi o di prove a carattere formativo non fanno parte del numero minimo di verifiche e non deve mancare la verifica finale.

   In caso di assenza in concomitanza di una verifica scritta in presenza, questa verrà recuperata solo compatibilmente con l'organizzazione del tempo scuola in presenza o a distanza.
   In mancanza del numero minimo di prove sopra citato la valutazione proposta sarà N.C. (non classificabile) in quanto gli elementi disponibili per assegnare una valutazione risulteranno non sufficienti.

b) **modalità utilizzate per formulare la proposta**
   La proposta di voto, in entrambi i periodi didattici, verrà formulata con i seguenti criteri:
   - il voto proposto sarà ottenuto a partire dalla media matematica
   - La media matematica sarà arrotondata per difetto se lo studente avrà una valutazione in meno rispetto al numero di verifiche effettuato dalla classe, se non sarà puntuale nella cura della propria preparazione e nello svolgimento dei compiti assegnati; al contrario la media matematica sarà arrotondata per eccesso qualora lo studente sia costantemente partecipe al dialogo educativo, non si assenti alle verifiche, sia puntuale nella preparazione, dimostri un progressivo miglioramento delle sue capacità di apprendimento;
   - nel caso in cui vengano effettuate prove di verifica di tipo formativo su contenuti ridotti, o nel caso di verifiche scritte online, il peso della valutazione sarà preventivamente comunicato agli studenti e riportato sul registro elettronico. In tal caso, la media dei voti sarà di tipo ponderato.

Corsico, 28.10.2026

L'insegnante
Prof.ssa Simona Tassan Caser