Programma da svolgere durante l'anno scolastico 2026/2027

(da pubblicare sul sito web in formato PDF)

Classe:	***2A***
Materia:	***SCIENZE***
Insegnante:	Simona Tassan Caser
Testo utilizzato:	"Chimica blu – Dalla materia alle proprietà periodiche" Brady, Jespersen, Hyslop, Pignocchino – ed. Zanichelli "Chimica blu – Dal legame chimico alle soluzioni" Brady, Jespersen, Hyslop, Pignocchino – ed. Zanichelli Curtis, Barnes, Schnek, Flores "Invito alla Biologia Blu -La cellula e l'evoluzione dei viventi" Ed. Zanichelli

Argomenti previsti	**NOTE**
Massa atomica e molecolare. Il concetto di mole e la costante di Avogadro Formula minima e molecolare; reagente limitante e resa di una reazione. Semplici calcoli stechiometrici	*Brady* *Cap. 6*
Il modello atomico di Bohr e quello ad orbitali. La configurazione elettronica degli elementi e la struttura della tavola periodica. Principali caratteristiche di metalli e non metalli	*Cap. 7*
Proprietà periodiche della tavola periodica: raggio atomico, energia di ionizzazione e affinità elettronica	*Brady* *Cap.7*
Elettronegatività. Simboli di Lewis. Legame ionico e covalente.	*Cap.9*
La struttura delle molecole (teoria VSEPR).	*Cap.10*
Legame metallico e legami intermolecolari. Le proprietà dell'acqua. Solidi ionici, covalenti e leghe	*Cap. 11* *Curtis*, cap. A1
Basi di chimica organica: principali caratteristiche fisiche e chimiche di idrocarburi, alcoli, acidi carbossilici ed esteri. Polimerizzazione per condensazione.	*Power point*
Struttura e funzione delle molecole biologiche: carboidrati, lipidi, proteine, e acidi nucleici.	*Curtis* A1
Origine della vita sulla Terra	*Cap. A2*
La cellula eucariotica: struttura e funzioni	*Cap. A3*
Trasporto attivo e passivo, osmosi Cenni su fotosintesi e respirazione cellulare	*Cap. A4*
L'evoluzionismo e la biodiversità	*Curtis*

Teorie fissite ed evoluzionistiche. La selezione naturale e le prove a favore	*Cap. A7*
Cenni di classificazione dei viventi e principali caratteristiche dei 5 regni	*Cap. A8*

Criteri di formulazione delle proposte di voto

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 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 competenze;
   - nel caso in cui vengano effettuate prove di verifica di tipo formativo su contenuti ridotti, relazioni di laboratorio o attività di gruppo, 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