DID01 - DOCENTI: Programma da svolgere durante l'anno scolastico 2023/2024

(da pubblicare sul sito web in formato PDF)

Classe:	**3H**
Materia:	*Scienze Naturali*
Insegnante:	**Elsa Piccinelli**
Testo utilizzato:	Taylor, Simon, Dickey - "Il Campbell corso di biologia primo biennio" - ed. Pearson Taylor, Simon, Dickey - "Il Campbell ed. azzurra corso di biologia secondo biennio" - ed. Pearson Valitutti – "Lineamenti di chimica. Dalla mole alla chimica dei viventi" quarta edizione – ed Zanichelli Zullini – "Il Pianeta ospitale. Risorse e rischi" – ed. Atlas

Argomenti previsti

ARGOMENTO	
La membrana plasmatica: struttura e funzioni. Trasporti attivo e passivo attraverso la membrana. Osmosi. Esocitosi e endocitosi.	*Campbell primo biennio* *Cap 4*
La divisione cellulare. Mitosi e meiosi. La gametogenesi. Malattie genetiche autosomiche e legate ai cromosomi sessuali, recessive e dominanti.	*Cap 6*
DNA struttura e duplicazione	*Campbell secondo biennio* *Cap 1*
Espressione genica. Trascrizione e traduzione attraverso la molecola di RNA.	*Cap 2*
La regolazione dell'espressione genica. Procarioti: operoni. La regolazione genica negli eucarioti avviene a vari levelli.	*Cap 3*
Malattie genetiche e cancro.	*Cap 4*
La massa atomica e la massa molecolare. Il concetto di mole. Formule chimiche e composizione percentuale.	*Valitutti* *Cap 5*
L'atomo. I modelli atomici, il numero atomico e il decadimento radioattivo.	*Cap 6*
La struttura dell'atomo e la configurazione elettronica degli elementi	*Cap 7*
L'organizzazione della tavola periodica. La tavola periodica e la configurazione elettronica degli elementi. Proprietà periodiche.	*Cap 8*
I legami chimici. Ionico, covalente e metallico.	*Cap 9*

La struttura delle molecole e i legami intermolecolari.	*Cap 10*
Le soluzioni e la solubilità delle sostanze. Molarità a molalità e proprietà colligative.	*Cap 11*
Nomenclatura dei composti inorganici	*Cap 12*
I minerali della litosfera. Proprietà fisiche e classificazione	*Zullini* *Cap 1*

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**

La proposta di voto potrà essere formulata solo se saranno verificate le seguenti condizioni:

primo trimestre: lo/a studente/ssa dovrà aver ricevuto almeno 2 voti in prove fra scritte e orali (i voti di eventuali recuperi non rientrano nel calcolo).

secondo pentamestre: lo/a studente/ssa dovrà aver ricevuto almeno 2 voti in prove fra scritte e orali (i voti di eventuali recuperi non rientrano nel calcolo). In caso di insufficienza nel primo quadrimestre, il voto del relativo recupero si aggiungerà ai 2 previsti, portando a 3 il numero minimo previsto.

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 verrà formulata con i seguenti criteri:

primo trimestre e secondo pentamestre: il voto proposto sarà ottenuto come media ponderata dei singoli voti conseguiti dallo/a studente/ssa (compresi quelli di eventuali recuperi), pubblicati su web tramite registro elettronico. La media ponderata verrà calcolata con i seguenti pesi:

- 1 per ogni prova scritta oppure orale di tipo sommativo;
- 0,5 o 0,6 per ogni prova scritta oppure orale di tipo formativo (per esempio la relazione di laboratorio) e per ogni simulazione della terza prova nelle classi quinte.

La suddetta media verrà valutata (modificandola fino ad un massimo di 1 punto in più o in meno) sulla base dei seguenti criteri:

- l'atteggiamento dello/a studente/ssa in classe, l'attenzione e la partecipazione al dialogo educativo;
- la puntualità nello svolgimento dei compiti assegnati;
- la costanza nello studio e nella cura della propria preparazione;

- in caso di mancanza di un voto, rispetto ai compagni, la media verrà, in ogni caso, arrotondata per difetto.

Corsico,

L'insegnante:

N.B. - *Questo testo, pubblicato su web senza firma, è identico a quello firmato depositato in segreteria didattica*