



PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina ¹	SCIENZE				
Classe	3au	Indirizzo	Scienze umane	Anno scolastico	2021/22
Docente	MARIAGRAZIA CARUGATI				

TESTI IN ADOZIONE

TESTI IN ADOZIONE

CHIMICA : Chimica dagli atomi all'elettrochimica secondo biennio
Timberlake, Timberlake edlinx

BIOLOGIA: INTRODUZIONE BIOLOGIA AZZURRO - DALLA GENETICA AL CORPO UMANO MULTIM (LDM) 3 CURTIS HELENA / BARNES SUE N / SCHNEK A - FLORES G

CHIMICA

1) Ripasso argomenti di seconda:

- Ossidi, anidridi ,idrossidi ,acidi ,idracidi ,sali ,idruri : nomenclature e reazioni
- Mole

PROGRAMMA TERZA

2)Struttura elettronica e proprietà periodiche

- Radiazione elettromagnetica
- Atomo di Bohr
- Modello a orbitali
- Configurazione elettronica
- Proprietà periodiche degli elementi

3)Le reazioni chimiche

- Reazioni chimiche ed equazioni
- Bilanciare una reazione chimica
- Classificazione reazioni chimiche

4)Aspetti quantitativi nelle reazioni chimiche

- Calcoli stechiometrici
- Calcolo della massa
- Reagente limitante ed eccesso

¹ Per le cattedre che prevedono l'insegnamento di più discipline nella stessa classe (es. Italiano e Latino, Filosofia e Storia), si dovrà compilare una "relazione finale" per ciascuna di esse.



- Equazione ionica netta

BIOLOGIA

1) LE BASI CHIMICA DELL'EREDITARIETÀ

- Il DNA contiene il codice della vita
- La struttura del DNA
- La duplicazione del DNA
- I cromosomi
- Il DNA degli eucarioti

2) CODICE GENETICO E SINTESI DELLA PROTEINE

- I geni e le proteine
- Il ruolo del RNA
- Elaborazione dell'mRNA
- Il codice genetico
- La sintesi delle proteine

2) LA GENETICA CLASSICA

- Le leggi di Mendel e loro eccezioni
- Gli studi di Morgan sui cromosomi sessuali
- Malattie genetiche legate ai cromosomi sessuali

4) ANATOMIA: anatomia , fisiologia, patologie

- L'architettura del corpo umano
- I tessuti
- Apparato circolatorio
- Apparato respiratorio
- Apparato digerente

EDUCAZIONE CIVICA:

L'evoluzione dell'uomo : le razze non esistono

Data	11/06/22	Firma docente	Mariagrazia Carugati
------	----------	---------------	----------------------