



Disciplina: Scienze naturali

CLASSE 2^AF LICEO DELLE SCIENZE UMANE

Anno scolastico 2022/2023

Prof.ssa Michela Candelma

CHIMICA

1. Le trasformazioni chimiche e la chimica quantitativa.

Il bilanciamento delle equazioni; la legge di conservazione della massa; la legge delle proporzioni definite; il reagente limitante e in eccesso; la legge delle proporzioni multiple.

2. Dalla massa degli atomi alla mole

La teoria atomico molecolare di Dalton; l'unità di massa atomica; la mole e la costante di Avogadro; la massa molare; la quantità di sostanza; la lettura macroscopica dell'equazione bilanciata.

BIOLOGIA

1. Le molecole della vita.

L'acqua; i glucidi; i lipidi; le proteine; gli acidi nucleici.

2. La cellula.

Tipi di cellule; la membrana cellulare; gli organuli; funzioni cellulari.

3. La divisione cellulare.

La riproduzione asessuata e sessuata; meiosi e mitosi; le trisomie.

EDUCAZIONE CIVICA

Ecologia, ambiente e sostenibilità; il clima e il riscaldamento globale; lo sviluppo sostenibile e l'Agenda 2030; l'impronta ecologica umana.

Educazione alimentare.

La Docente

Prof.ssa Michela Candelma