

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI
CLASSE 4 I
PROF.SSA SAVELLI MARIA LAURA

UNITA' 1

La stechiometria delle reazioni

- calcolo stechiometrico
- reagente limitante
- rendimento di una reazione

UNITA' 2

Vari tipi di reazione

- sintesi
- scambio semplice
- doppio scambio
- ossido-riduzioni

UNITA' 3

Le soluzioni

- molarità
- molalita
- normalità
- proprietà colligative

-

UNITA' 4

La cinetica chimica

Ordine di reazione

UNITA' 5

L'equilibrio chimico

- reversibilità ed equilibrio
- legge di azione di massa
- la perturbazione dell'equilibrio

UNITA' 6

Gli equilibri chimici in soluzione

- teoria sugli acidi e basi
- forza degli acidi e delle basi
- autoionizzazione dell'acqua
- calcolo del pH
- Idrolisi salina
- Soluzioni tampone

BIOLOGIA

UNITA' 1

I tessuti animali

- epiteliale
- muscolare
- connettivo
- nervoso

UNITA' 2

Apparato digerente: morfologia, fisiologia e principali patologie

UNITA' 3

Apparato cardiocircolatorio: morfologia, fisiologia e principali patologie

UNITA' 4

Apparato respiratorio: : morfologia, fisiologia e principali patologie

UNITA' 5

Apparato escretore: morfologia, fisiologia e principali patologie

UNITA' 6

Sistema linfatico ed immunitario: morfologia, fisiologia e principali patologie

UNITA' 7

Sistema endocrino: morfologia, fisiologia e principali patologie

EDUCAZIONE CIVICA

Le dipendenze

Disturbi dell'alimentazione

Cassino 08/06/2022

L'insegnante
Maria Laura Savelli