



Disciplina <sup>1</sup>	Scienze				
Classe	4B	Indirizzo	<b>Linguistico</b>	Anno scolastico	<b>2020/21</b>
Docente	<b>Silvia Boi</b>				

**TESTI IN ADOZIONE**

Scienze per la Terra - Conoscere, capire, abitare il pianeta - Secondo biennio. Antonio Varaldo, Linx

Chimica Secondo Biennio - Dagli atomi all'elettrochimica Timberlake, Linx

**PROGRAMMA SVOLTO**

## CHIMICA

**Gi stati della materia**

- descrizione gli stati della materia
- diversi tipi di solido
- passaggi di stato

**Stechiometria**

- mole e numero di Avogadro.
- Esercizi su massa molare, reagente limitante e in eccesso.

**Soluzioni**

- soluto solvente e concentrazione molare.
- Solubilità
- proprietà colligative

**Equilibrio chimico**

- costante di equilibrio
- principio di Le Chatelier
- Prodotto di solubilità

**Acidi e basi**

- Teorie acido-base
- Costanti acide e basiche
- pH e POH
- reazioni di neutralizzazione e titolazioni
- idrolisi acida e basica
- il principio delle soluzioni tampone

## SCIENZE DELLA TERRA (CLIL)

- Le rocce: definizione, minerali e cristalli
- Rocce magmatiche: intrusive ed effusive, acide e basiche.
- Rocce sedimentarie: clastiche, organogene e chimiche.
- Rocce metamorfiche: metamorfismo da contatto, regionale e cataclastico.
- Il ciclo delle rocce.

## EDUCAZIONE CIVICA

- L'inquinamento delle acque, dell'aria e del suolo e gli effetti sulla salute.

Data	8.06.21	Firma docente	Silvia Boi
------	---------	---------------	------------

<sup>1</sup> 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.