



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "E.TORRICELLI"
MILANO**

**PERCORSO PER IL RECUPERO DEBITO FORMATIVO
ANNO SCOLASTICO 2024/25**

CLASSI: I CLSA / 1ALSS / 1ALSA/ 1DLSAM /1BLSA

MATERIA: SCIENZE NATURALI

Per il percorso di recupero del debito formativo segui le indicazioni qui di seguito riportate:

Utilizzando il libro di testo adottato "LE SCIENZE DELLA TERRA" 2ED. Astronomia, Sistema Terra ALFONSO BOSELLINI ZANICHELLI ripassa le seguenti unità:

- Capitolo 1 La Terra e la Luna
- Capitolo 2 Il sistema solare e il Sole
- Capitolo 5 Le acque oceaniche
- Capitolo 7 Le acque continentali
- Capitolo 8 Il modellamento della superficie terrestre (solo le classi 1D LSAM, 1C LSA e 1A LSA)

Esegui gli esercizi di verifica al termine di ogni modulo e gli esercizi online (zte Zanichelli)

Per quanto riguarda la chimica, utilizza invece il libro di testo adottato: CHIMICA: CONCETTI E MODELLI TERZA EDIZIONE. - VOLUME UNICO (LDM) / DALLA MATERIA ALL'ELETTROCHIMICA G.VALITUTTI M. FALASCA P.AMADIO
e ripassa i seguenti capitoli:

- Capitolo 2 Trasformazioni fisiche della materia
- Capitolo 3 Dalle trasformazioni chimiche alla teoria atomica
- Capitolo 5 Le leggi dei gas

- Capitolo 6 La quantità di sostanza in moli
- Capitolo 7 Le particelle dell'atomo

Esegui gli esercizi di riepilogo presenti al termine di ogni unità e gli esercizi on line (zte Zanichelli)

PROGRAMMA PER IL RECUPERO DEBITO FORMATIVO ANNO SCOLASTICO 2024/25

CLASSI: 1 CLSA / 1ALSS / 1ALSA/ 1DLSAM /1BLSA

MATERIA: SCIENZE NATURALI

SCIENZE DELLA TERRA

Capitolo 1

- Il pianeta Terra
- L'orientamento
- Orientarsi con il reticolato
- Il moto di rotazione e le sue conseguenze
- Il moto di rivoluzione e le sue conseguenze
- La luna e i suoi moti
- Le eclissi

Capitolo 2

- Il sistema planetario del Sole
- Il Sole
- Le leggi che regolano il moto dei pianeti
- I pianeti del sistema solare

Capitolo 5

- L'idrosfera
- Proprietà chimico-fisiche delle acque marine
- I moti del mare: le onde e le maree
- I moti del mare: le correnti

Capitolo 7:

- L'acqua che scorre in superficie
- Specchi d'acqua
- Le acque di falda
- L'acqua solida
- Struttura e movimento dei ghiacciai

Capitolo 8

- Morfologia fluviale
- Il carsismo
- Il modellamento glaciale
- Morfologia costiera (solo 1 ALSS, 1BLSA)

CHIMICA

Capitolo 2

- Gli stati fisici della materia
- Da uno stato di aggregazione all'altro
- I sistemi omogenei ed eterogenei
- Le sostanze e i miscugli
- Le concentrazioni delle soluzioni
- Le concentrazioni percentuali (solo 1BLSA, 1 CLSA, 1ALSS)
- I principali metodi di separazione dei miscugli

Capitolo 3

- Trasformazioni chimiche e fisiche
- Gli elementi e i composti
- Da Lavoisier a Dalton
- Le particelle elementari: atomi, molecole, ioni

Capitolo 5

- Il gas perfetto e la teoria cinetico-molecolare
- La pressione dei gas
- La legge di Boyle
- La legge di Charles
- La legge di Gay Lussac

- La legge generale dei gas

Capitolo 6

- Metodi per determinare la massa di un atomo o di una molecola
- La massa atomica relativa
- La mole: come contare pesando
- I calcoli con le moli
- I gas e il volume molare
- Le formule chimiche e la composizione percentuale

Capitolo 7

- La natura elettrica della materia
- L'elettrone
- Le particelle fondamentali dell'atomo
- I modelli atomi di Thomson e Rutherford
- Il numero atomico identifica gli elementi
- Numero atomico, numero di massa, isotopi