

Programma effettivamente svolto (All.1) e Compiti estivi

Anno scolastico 2019/2020
classe 1°B.L..

DISCIPLINA: SCIENZE NATURALI

DOCENTE: prof.ssa MARIANTONIA RESNATI

Libri di testo in adozione:

- SCIENZE DELLA TERRA TARBUCK / LUTGENS
CORSO DI SCIENZE DELLA TERRA Primo biennio Volume Unico LINX
- CHIMICA BARGELLINI ALBERTO / CRIPPA MASSIMO / NEPGEN DONATELLA
CHIMICA PER CAPIRE ABC
- 2A EDIZ / VOLUME UNICO + ME BOOK + RISORSE DIGITALI U LE MONNIER

Contenuti svolti

CHIMICA

- U.D. 1 *Metodo scientifico. Grandezze e misure*
Il metodo scientifico. Grandezze intensive ed estensive. Notazione scientifica e ordini di grandezza. Misure, incertezze di misura, cifre significative e loro uso nei calcoli. La massa, la densità, la temperatura, la pressione. Le unità di misura del S.I. e le unità di misura derivate.
- U.D. 2 *Sostanze e miscugli.*
Le sostanze pure. Gli elementi. I composti. I miscugli.
- U.D. 3 *Gli stati della materia.*
Trasformazioni fisiche e trasformazioni chimiche. I metodi di separazione dei miscugli. L'energia. Il calore. Il calore specifico. La capacità termica.
- U.D. 4 *Elementi e tavola periodica*
Atomi e molecole Gli elementi e i loro simboli. La tavola periodica. Le leggi ponderali.
- U.D. 5 *La struttura atomica*
Il modello atomico L'unità di massa atomica Il numero atomico. Il numero di massa. Gli isotopi. Gli ioni
- U.D. 6 *Le formule chimiche.*
Riconoscimento e rappresentazione di fenomeni e reazioni semplici.

I contenuti che seguono sono stati affrontati attraverso la Didattica a Distanza

SCIENZE DELLA TERRA

- U.D. 1 *L'Universo*
La sfera celeste. Le galassie. La Via Lattea. L'origine e l'evoluzione dell'Universo. Le stelle.
- U.D. 2 *Il Sistema Solare*
Le teorie sull'origine, il Sole, i pianeti, i corpi minori, i moti e leggi che li regolano.
- U.D. 3 *La Terra*
Forma, dimensioni, coordinate geografiche, moto di rotazione, moto di rivoluzione, moti millenari. L'orientamento e la misura del tempo.

- U.D. 4 La Luna
I moti, le fasi lunari, le eclissi.
- U.D. 5 L'atmosfera Gli strati dell'atmosfera. Le condizioni climatiche.
Inquinamento dell'aria: effetto serra, piogge acide, assottigliamento dell'ozono
- U.D. 6 L'idrosfera Il ciclo dell'acqua, le acque continentali (i fiumi, i laghi, i ghiacciai, le falde acquifere, le sorgenti), le acque marine (composizione e proprietà, le onde, le maree, le correnti, i fondi oceanici, le coste). Inquinamento dell'acqua e del suolo

Assegnazione del Lavoro estivo

Tutti gli studenti indistintamente dall'esito finale, dovranno essere in **possesso**, per poter accedere alla classe successiva, dei **concetti fondamentali trattati durante il corrente anno scolastico 2019/20**. (*vedi programma svolto*)

Tutti gli studenti dovranno **leggere**, a scelta, **almeno uno dei libri** sotto indicati, (piccoli saggi che non superano 150 - 200 pagg. costo circa 11 euro):

- Nicola Armaroli – Vincenzo Balzani **Energia per l'astronave Terra** ed Zanichelli ISBN 978 88 08 06391
- Michelangelo Bisconti **Le culture degli altri animali** ed Zanichelli ISBN 978 88 08 06601 5
- Telmo Pievani **La teoria dell'Evoluzione** ed. Il Mulino ISBN 9788815134028
- Giovanni Bignami **I marziani siamo noi** ed Zanichelli ISBN 9788808261564

L'avvenuta lettura e comprensione del testo sarà verificata oralmente e/o mediante test scritto all'inizio del prossimo anno scolastico.

Inserisci la scheda sintesi del libro letto in classroom

- **Tutti gli studenti** dovranno svolgere utilizzando il testo in adozione:

CHIMICA BARGELLINI ALBERTO / CRIPPA MASSIMO / NEPGEN DONATELLA
CHIMICA PER CAPIRE ABC - 2A EDIZ / VOLUME UNICO + ME BOOK + RISORSE
 DIGITALI U LE MONNIER

dopo aver ripassato la parte teorica dei capitoli corrispondenti e compreso gli esercizi guidati:

pag. 29 n^ 1- 2-15- 7-8-9-10-11-12. **pag 60** n^ 1- 2- 3- 6-9-10-13-14-17-18-19-20-21-25-26 **pag.140** n^ 2-5-

In particolare quesiti e test simili a quelli assegnati serviranno quali contenuti in preparazione per la verifica assegnata all' inizio dell'anno scol. 2020/21