

PROGRAMMA SVOLTO
E
PIANO DI INTEGRAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI
A.S. 2019/2020

| | |
|--------------------|------------------|
| DOCENTE: | Cavalli Marina |
| DISCIPLINA: | Scienze Naturali |
| CLASSE: | 1B lsa |

Sono state sviluppate le seguenti competenze

Tutte le competenze dichiarate nella programmazione iniziale sono state sviluppate

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

| MODULO | CONTENUTI |
|---|---|
| Lo studio dei viventi | Le caratteristiche comuni ai viventi. La teoria cellulare. I livelli di organizzazione dei viventi. L'omeostasi, il metabolismo cellulare. Le particolarità dei virus. La classificazione dei viventi; le differenze tra i Regni, le classi dei vertebrati. Il metodo scientifico. |
| Gli ecosistemi | Lo studio dell'ecologia, i biomi terrestri. |
| Le comunità e le loro interazioni | La comunità dei viventi e le interazioni trofiche. Dai produttori ai consumatori, le reti alimentari. La biodiversità. Il flusso di energia e il ciclo degli elementi. L'impronta ecologica. L'habitat e la nicchia ecologica. Lo studio delle popolazioni: densità, crescita, distribuzione. Le diverse interazioni, il mimetismo. |
| L'evoluzione dei viventi | Dal fissismo alla teoria delle catastrofi. Il pensiero di Lamarck. Il viaggio di Darwin e la formulazione del meccanismo dell'evoluzione. Il concetto di selezione naturale. Le prove dell'evoluzione. Le cinque "sottoteorie" del pensiero di Darwin. |
| Le trasformazioni fisiche della materia | Definizione di sistema. I sistemi omogenei ed eterogenei. Sostanze pure. Gli stati di aggregazione della materia. I passaggi di stato. La tensione di vapore, l'ebollizione e l'evaporazione. I metodi di separazione delle sostanze dai miscugli. Esercizi applicativi. |
| Le trasformazioni chimiche | Le caratteristiche delle trasformazioni chimiche, reagenti e prodotti. Gli elementi e i composti. |

| | |
|----------------------------------|---|
| Le teorie atomiche della materia | Le leggi ponderali e la loro interpretazione, la teoria atomica. Elementi e atomi, composti e molecole. Le formule chimiche. Esercizi applicativi |
|----------------------------------|---|

Il programma svolto è stato visionato ed approvato dai rappresentanti degli studenti della classe.

Data: 8 giugno 2020

Il sottoscritto Edoardo Occhipinti in qualità di rappresentante di classe della 1 B Isa approvo il programma svolto per la materia Scienze Naturali per L'A.S. 2019/2020.

data 07/06/2020 firma Edoardo Occhipinti

Il sottoscritto Silvia Rinaldi in qualità di rappresentante di classe della 1 B Isa approvo il programma svolto per la materia Scienze Naturali per L'A.S. 2019/2020.

data 08/06/2020 firma Silvia Rinaldi