LICEO SCIENTIFICO STATALE *"E.FERMI"*
Via Mazzini 172/2 – 40139 Bologna (BO
Telefono: 051-4298511 - Codice Fiscale: 80074870371 – C.U.U. UFEC0B

PEO: bops02000d@istruzione.it PEC: bops02000d@pec.istruzione.it
Web-Site: www.liceofermibo.edu.it

PROGRAMMA DI SCIENZE SVOLTO

CLASSE 1 SEZ. I a. s. 2021/2022

DOCENTE: Vitale Maria Francesca

Libro di testo: Terra edizione azzurra. "Il nostro pianeta. La dinamica esogena. Con chimica."**(Elvidio Lupia Palmieri Maurizio Parotto, Zanichelli)**

1- Nucleo fondante: PROPRIETÀ FISICHE DELLA MATERIA	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	* **Ore dedicate ad ogni argomento**
Le proprietà fisiche della materia: massa, volume, densità, peso, peso specifico, temperatura e calore, energia.	3
Grandezze intensive ed estensive; i sistemi.	1
Verifiche ed esercitazioni sugli argomenti proposti e loro correzione	2
La sicurezza in laboratorio	1
Ore totali	**7**
2- Nucleo fondante: ORGANIZZAZIONE DELLA MATERIA	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	* **Ore dedicate ad ogni argomento**
Sostanze pure e miscugli, elementi e composti	2
Metodi di separazione: Filtrazione, centrifugazione cromatografia (laboratorio)	1
Ore totali	**3**
3- Nucleo fondante:TRASFORMAZIONI FISICHE DELLA MATERIA	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	***Ore dedicate ad ogni argomento**
Stati di aggregazione della materia e passaggi di stato	1
Teoria particellare	1
Analisi di curve di riscaldamento di sostanze pure	1
Verifiche ed esercitazioni sugli argomenti proposti e loro correzione (nuclei 2 e 3)	2
	5
4- Nucleo fondante: DALLE TRASFORMAZIONI CHIMICHE ALLA TAVOLA PERIODICA DEGLI ELEMENTI	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	***Ore dedicate ad ogni argomento**
La Tavola periodica, reazioni chimiche e bilanciamenti.	1
Le leggi ponderali	4
Classificazione dei composti chimici	2
Configurazione elettronica dell'ultimo livello; cenno ai legami chimici	1
Verifiche ed esercitazioni sugli argomenti proposti e loro correzione	1
Ore totali	**9**

5- Nucleo fondante: L'ACQUA	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	***Ore dedicate ad ogni argomento**
Proprietà fisiche e chimiche dell'acqua	1
Proprietà delle soluzioni	3
Miscibilità e solubilità (laboratorio)	1
Le proprietà dell'acqua (laboratorio)	1
Curva di fusione e solidificazione; cristallizzazione da una soluzione satura (laboratorio)	1
Verifiche ed esercitazioni sugli argomenti proposti e loro correzione	4
Ore totali	**11**
6- Nucleo fondante: LA TERRA NELLO SPAZIO	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	***Ore dedicate ad ogni argomento**
Il Sistema solare e le Leggi di Keplero	5
I moti della Terra	3
La Luna e i suoi movimenti	1
Verifiche ed esercitazioni sugli argomenti proposti e loro correzione	2
Ore totali	**11**
7- Nucleo fondante: INTERAZIONE FRA GEOSFERE E MODELLAMENTO DELLA SUPERFICIE TERRESTRE	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	***Ore dedicate ad ogni argomento**
La struttura interna della Terra	1
Il suolo	1
I minerali e la loro classificazione	1
Le rocce e la loro classificazione	1
L'idrosfera: acque continentali e marine.	1
I movimenti dell'idrosfera marina e le loro conseguenze	2
Verifiche ed esercitazioni sugli argomenti proposti e loro correzione	2
Totale ore	**9**

***comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche**

Bologna, li 4 giugno 2022

FIRMA DEL DOCENTE

.....