**Scienze della terra**

|  |
| --- |
| 1. I fenomeni sismici |
| 1. I minerali |
| 1. L’atmosfera: composizione, struttura e dinamica |
| 1. L’idrosfera: composizione e azione geomorfologica |
| 1. Morfogenesi: fattori geologici, agenti di modellamento e condizioni climatiche |
| 1. Le rocce ignee: classificazione e processo magmatico |
| 1. Le rocce metamorfiche: classificazione e processo metamorfico |
| 1. Le rocce sedimentarie: classificazione e processo sedimentario |
| 1. Plutoni e vulcani |
| 1. Storia della terra e tempo geologico |
| 1. Teoria della tettonica a placche |
| 1. Il sistema solare |
| 1. La litosfera: composizione, struttura e dinamica |
| 1. Le stelle e la loro evoluzione |
| 1. La Terra: caratteristiche geomorfologiche e moti |
| 1. Il ciclo litogenetico |
| 1. La Luna: caratteristiche geomorfologiche e moti |
| 1. Le deformazioni delle rocce |
| 1. Lo studio delle onde sismiche |
| 1. L’orogenesi |

**Biologia**

|  |
| --- |
| 1. Cellula animale-cellula vegetale |
| 1. Il sistema nervoso |
| 1. Il sistema respiratorio e gli scambi gassosi |
| 1. Il sistema scheletrico |
| 1. Interazioni tra materia, energia e organismi negli ecosistemi |
| 1. L’energia nei sistemi viventi |
| 1. L’ereditarietà |
| 1. L’espressione dell’informazione genetica |
| 1. L’evoluzione della vita sulla Terra |
| 1. L’evoluzione delle specie |
| 1. La biosfera e gli ecosistemi |
| 1. L’ingegneria genetica |
| 1. La digestione |
| 1. La fotosintesi clorofilliana |
| 1. La membrana plasmatica |
| 1. La respirazione cellulare |
| 1. La riproduzione cellulare: mitosi e meiosi |
| 1. Le biomolecole |
| 1. Organismi autotrofi-organismi eterotrofi |
| 1. Proteine ricombinanti |

**Chimica**

|  |
| --- |
| 1. Acidi e basi |
| 1. Classificazione e nomenclatura dei composti organici |
| 1. Elementi e composti |
| 1. I gruppi funzionali |
| 1. I legami chimici |
| 1. I passaggi di stato |
| 1. I polimeri |
| 1. I trasferimenti di energia |
| 1. L’acqua |
| 1. L’equilibrio chimico |
| 1. La struttura dell’atomo |
| 1. La tavola periodica |
| 1. La velocità di reazione |
| 1. Le basi della biochimica |
| 1. Le proprietà delle soluzioni |
| 1. Le reazioni chimiche |
| 1. Le reazioni di ossidoriduzione |
| 1. Miscugli e soluzioni |
| 1. Molecole polari e apolari |
| 1. Osmosi e pressione osmotica |