

INDIRIZZO: Liceo sportivo

CLASSE: III

MATERIA: Scienze naturali

| Modulo 1 | Contenuti |
|----------|--|
| L'atomo | <ul style="list-style-type: none"> ✓ All'interno dell'atomo ✓ La scoperta delle particelle subatomiche ✓ I modelli atomici: Thomson e Rutherford ✓ Numero atomico, numero di massa, isotopi e ioni ✓ L'atomo di Bohr ✓ La nuova visione dell'atomo: onda e corpuscolo ✓ Il concetto di orbitale ✓ I numeri quantici ✓ La configurazione elettronica |

| Modulo 2 | Contenuti |
|--|--|
| La tavola periodica e i legami chimici | <ul style="list-style-type: none"> ✓ La tavola periodica: generalità ✓ Proprietà periodiche ✓ Atomi e molecole ✓ Legame covalente ✓ Legame ionico ✓ Legame metallico |

| Modulo 3 | Contenuti |
|------------------------------|--|
| La nomenclatura dei composti | <ul style="list-style-type: none"> ✓ La classificazione dei composti inorganici |

| Modulo 4 | Contenuti |
|---------------------------|--|
| DNA ed espressione genica | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Struttura del DNA: descrizione e scoperta ✓ I geni e i cromosomi ✓ Mutazioni e malattie getiche ✓ La duplicazione del DNA: come si trasmette il patrimonio genetico ✓ Dai geni alle proteine ✓ La sintesi proteica: trascrizione e traduzione |

| Modulo 5 | Contenuti |
|------------------------------|--|
| La storia della biodiversità | <ul style="list-style-type: none"> ✓ La biodiversità ✓ La comparsa della vita sulla terra ✓ Fossili e fossilizzazione ✓ Evoluzione dell'uomo |

| Modulo 6 | Contenuti |
|--------------------------------|--|
| Anatomia e fisiologia vegetale | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Le parti della pianta: radice, fusto, foglia ✓ I tessuti vegetali ✓ La fotosintesi ✓ La riproduzione delle piante: fiore e seme |

| Modulo 7 | Contenuti |
|-----------------------|--|
| I minerali e le rocce | <ul style="list-style-type: none"> ✓ La classificazione dei minerali ✓ I minerali nella vita quotidiana ✓ I minerali come risorsa ✓ Rocce magmatiche ✓ Rocce sedimentarie ✓ Rocce metamorfiche |

| Modulo 8 | Contenuti |
|-----------|---|
| I vulcani | <ul style="list-style-type: none">✓ Generalità✓ Attività vulcanica ed edifici vulcanici✓ I vulcani italiani✓ Le principali eruzioni vulcaniche nella storia✓ Il rischio vulcanico |

Libri di testo in adozione:

CRIPPA - FIORANI – NEPGEN, Scienze naturali – Terza ed. vol.3, A. MONDADORI
SCUOLA