

INDIRIZZO: Liceo sportivo

CLASSE: I A

MATERIA: Scienze naturali

Modulo 1	Contenuti
L'universo e le stelle	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La Sfera celeste ✓ La posizione delle stelle ✓ Le caratteristiche delle stelle e la loro luminosità ✓ La radiazione elettromagnetica ✓ I raggruppamenti di stelle: le galassie ✓ L'evoluzione stellare ✓ L'origine dell'Universo ✓ La ricerca di vita extraterrestre

Modulo 2	Contenuti
Il sistema solare	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Com'è fatto il Sistema solare ✓ Com'è fatto il Sole ✓ Le leggi di Keplero ✓ La legge della gravitazione universale ✓ Le caratteristiche dei pianeti del Sistema solare ✓ I corpi minori – Le scoperte recenti ✓ Gli esopianeti

Modulo 3	Contenuti
Forma e struttura della terra	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La formazione del Sistema solare ✓ La struttura del pianeta Terra ✓ Il sistema Terra e le sfere terrestri ✓ L'età della Terra ✓ Le risorse ✓ I compiti delle Scienze della Terra

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">✓ La difesa dai rischi naturali✓ La salvaguardia dell'ambiente |
|--|---|

Modulo 4	Contenuti
Il sistema terra luna	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La forma e le dimensioni della Terra, le coordinate geografiche ✓ Le difficoltà di rappresentazione della superficie terrestre, le caratteristiche delle carte geografiche ✓ Il moto di rotazione della Terra attorno al proprio asse, la misura del giorno ✓ Il moto di rivoluzione della Terra attorno al Sole, la misura dell'anno, le stagioni ✓ I moti millenari della Terra ✓ I punti cardinali, la misura delle coordinate geografiche ✓ Il sistema di fusi orari ✓ Il campo magnetico terrestre ✓ Le caratteristiche della Luna, I moti della Luna e le loro conseguenze ✓ Le teorie sull'origine della Luna

Modulo 5	Contenuti
Atmosfera, clima e biosfera	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La composizione dell'aria, Le suddivisioni dell'atmosfera, Il riscaldamento terrestre ✓ L'effetto serra, L'inquinamento atmosferico ✓ La pressione atmosferica, I venti e la circolazione generale dell'aria ✓ L'umidità dell'aria, I fenomeni meteorologici e le loro cause ✓ La degradazione meteorica, Il carsismo ✓ La previsione del tempo ✓ L'energia solare, L'energia eolica ✓ Gli elementi e i fattori del clima, Il suolo – I principali tipi climatici e la loro distribuzione geografici ✓ I cambiamenti climatici ✓ Il riscaldamento globale

Modulo 6	Contenuti
<p>Idrosfera marina e idrosfera continentale</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Il ciclo dell'acqua ✓ La ripartizione dell'acqua nei serbatoi naturali del nostro pianeta ✓ Le differenze tra oceani e mari, le caratteristiche delle acque marine ✓ Origine e caratteristiche del moto ondoso, le cause e il ritmo delle maree ✓ L'origine delle correnti marine e la loro importanza per il clima e la vita sul pianeta ✓ L'azione geomorfologica del mare ✓ L'inquinamento delle acque marine ✓ Le caratteristiche che rendono una roccia permeabile o impermeabile, le falde idriche ✓ Le caratteristiche dei fiumi, il bacino idrografico di un fiume ✓ Origine, caratteristiche e tipologie di laghi ✓ Caratteristiche e movimenti dei ghiacciai, l'azione geomorfologica dei ghiacciai ✓ L'inquinamento delle acque continentali, l'utilizzazione dell'energia dei fiumi ✓ L'acqua come risorsa

Modulo 7	Contenuti
<p>Trasformazioni fisiche e chimiche della materia</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La materia e le sue caratteristiche ✓ I sistemi omogenei ed eterogenei ✓ Le sostanze pure ✓ Miscugli omogenei miscugli eterogenei ✓ I passaggi di stato ✓ Trasformazioni chimiche e fisiche della materia ✓ I principali metodi di separazione di miscugli e sostanze ✓ Gli elementi chimici ✓ La Tavola Periodica, elementi e composti

Modulo 8	Contenuti
Teorie della materia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ L'atomo e la sua storia ✓ Le leggi di Lavoisier, Proust e Dalton ✓ Teoria atomica e proprietà della materia ✓ Le formule chimiche ✓ Le particelle e l'energia ✓ La teoria cinetica e i passaggi di stato
Ed. Civica	<ul style="list-style-type: none"> - Risorse minerarie; - Riscaldamento globale.

Libri di testo in adozione:

CRIPPA - FIORANI – NEPGEN

CONNESSIONI NATURALI - vol.1, A. MONDADORI SCUOLA