



# MAZZINIDAVINCI

Istituto Secondario Superiore Statale Savona

servizi commerciali – servizi sociosanitari – manutenzione ed assistenza tecnica

Sede, segreteria, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019824450 - fax 019825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019820584 - fax 019820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019804749 - fax 0198428454

E-mail: sviss00600t@istruzione.it - segreteria@pec.mazzinidavinci.it - segreteria@mazzinidavinci.it

Web: mazzinidavinci.it - C.F. 80008010094

## PROGRAMMA SVOLTO

**ANNO SCOLASTICO: 2015/2016**

**MATERIA: Scienze Integrate (Scienze della Terra e Biologia)**

**INSEGNANTE: Arianna La Rocca**

**CLASSE: 1A ELE**

**SETTORE: Industria e artigianato**

**INDIRIZZO: Manutenzione e assistenza tecnica (operatore elettrico)**

**NUMERO ORE DI LEZIONE SVOLTE: 56**

**SUL NUMERO CONVENZIONALE DI ORE PREVISTE: 66 (33 settimane x 2 h settimanali)**

### **Minerali e rocce**

- La litosfera: il suolo
- Minerali e loro proprietà fisiche e chimiche
- Rocce magmatiche, rocce sedimentarie, rocce metamorfiche
- Il ciclo delle rocce
- Laboratorio: riconoscimento di minerali e rocce. Test dell'acido cloridrico.

### **Tettonica delle placche**

- Struttura interna della Terra.
- Dinamicità della litosfera. Correnti convettive del mantello.
- Margini tra placche litosferiche.
- Wegener e la teoria della deriva dei continenti.
- Teoria della tettonica delle placche.
- Espansione dei fondali oceanici. Paleomagnetismo.
- Punti caldi

### **Sismi**

- Pieghe e faglie
- Energia di un terremoto
- Onde sismiche
- Sismografi e sismogrammi
- Scale sismiche
- Effetti dei terremoti
- Distribuzione geografica dei sismi
- Rischio sismico: previsione e difesa
- Laboratorio: liquefazione dei terreni in condizioni sismiche

### **Vulcani**

- Calore interno della Terra.
- Tipi di magma e tipi di eruzioni.
- Forma degli edifici vulcanici.
- Rischio vulcanico.
- Distribuzione dei vulcani in Italia e nel mondo.
- L'eruzione del Vesuvio del 79 d.C.
- Vulcani sottomarini italiani.



# MAZZINIDAVINCI

Istituto Secondario Superiore Statale Savona

servizi commerciali – servizi sociosanitari – manutenzione ed assistenza tecnica

Sede, segreteria, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019824450 - fax 019825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019820584 - fax 019820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019804749 - fax 0198428454

E-mail: [svs00600t@istruzione.it](mailto:svs00600t@istruzione.it) - [segreteria@pec.mazzinidavinci.it](mailto:segreteria@pec.mazzinidavinci.it) - [segreteria@mazzinidavinci.it](mailto:segreteria@mazzinidavinci.it)

Web: [mazzinidavinci.it](http://mazzinidavinci.it) - C.F. 80008010094

- Rischio vulcanico: previsione e difesa.

## Atmosfera

- Proprietà fisiche dell'aria.
- Gli strati dell'atmosfera.
- Spessore, densità e temperatura dell'atmosfera. I gas dell'aria.
- Inquinamento dell'aria: effetto serra, buco dell'ozono, piogge acide.
- Tempo atmosferico e perturbazioni. Le nuvole. Previsioni meteorologiche.

## Idrosfera

- La molecola dell'acqua. Proprietà dell'acqua.
- Acque dolci e salate. I movimenti del mare.
- Ciclo dell'acqua.
- Qualità delle acque e forme di inquinamento. La plastica in mare.
- Mar mediterraneo: correnti e fondali.
- Il petrolio: prospezione nel mar Mediterraneo mediante sistemi air-gun.
- Seminario (esperto del CIMA): Santuario dei cetacei del mar Mediterraneo.
- Laboratorio: salinità e densità dell'acqua.

**Educazione ambientale:** il riciclaggio dei rifiuti.

Savona, 06 giugno 2016	Allievi _____ _____
------------------------	---------------------------

Il docente _____	Per presa visione: Il Dirigente Scolastico _____
---------------------	--