



MINISTERO DELL' ISTRUZIONE E DEL MERITO

Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio

ISTITUTO OMNICOMPRESIVO "LEONARDO DA VINCI" ACQUAPENDENTE

Via G.CARDUCCI s.n.c. 01021 Acquapendente (VT) CF 80019550567 – Tel..0763/734208

e-mail VTIS01100L@ISTRUZIONE.IT; PEC: VTIS01100L@pec.istruzione.it

ANNO SCOLASTICO 2025/2026

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

CLASSE 1°ASA

**SCUOLA LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE
"LEONARDO DA VINCI"**

PROF.ssa LAURA SACCHI

- **Le grandezze e le misure in chimica**
Il sistema internazionale di unità di misura; Strumenti di misura; grandezze fondamentali e grandezze derivate; energia, sistema e ambiente.
- **La materia: sostanze pure e miscugli**
Sostanze pure; miscugli; le soluzioni; come esprimere la concentrazione delle soluzioni; metodi di separazione dei miscugli.
- **Trasformazioni fisiche**
Cosa sono le trasformazioni fisiche: solidi, liquidi, aeriformi.
- **Le scienze della Terra e sostenibilità**
Idee fondanti delle scienze della Terra; il metodo scientifico; il tempo geologico; la tutela del pianeta Terra.
- **Astronomia**
Origine dell'astronomia moderna; le stelle; il Sole; le galassie e le sorti dell'Universo.
- **Il sistema solare**
- **Origini e caratteristiche del sistema solare; i pianeti terrestri; i pianeti gioviani.**
- **La Terra**

Forma e dimensioni della Terra; i moti terrestri e loro conseguenze; Il sistema Terra-Sole e Terra-Luna.

- **L'atmosfera**

Composizione e struttura dell'atmosfera; la sua temperatura; umidità dell'aria e precipitazioni atmosferiche; pressione atmosferica, venti e perturbazioni; i climi e i cambiamenti climatici.

- **Le acque oceaniche**

Ciclo dell'acqua e bilancio idrico; le acque marine, la circolazione oceanica; le onde e le maree.

- **Le acque continentali**

Acque superficiali; i bacini idrografici; acque sotterranee; i ghiacciai; il consumo eccessivo dell'acqua e l'inquinamento.

- **La dinamica esogena della geosfera**

La Terra in continua trasformazione; la degradazione meteorica; il suolo; l'azione della gravità; il dissesto idrogeologico in Italia.

- **I paesaggi della terra**

Azione delle acque superficiali e sotterranee; azione dei ghiacciai e morfologia glaciale; azione del vento e morfologia desertica; azione del mare e morfologia costiera.

Attività di laboratorio:

- Norme comportamentali da tenere in laboratorio
- Descrizione dei Pittogrammi
- Osservazione e spiegazione dei vari strumenti di vetreria
- Spiegazione ed utilizzo di strumenti di laboratorio es. bilancia analitica, microscopio binoculare, centrifuga
- Pressione atmosferica e elasticità dell'aria
- Riproduzione attività di erosione di un corso d'acqua
- Tecniche di separazione dei miscugli:
decantazione;
cromatografia su carta;
filtrazione;
centrifugazione

Prof.ssa

Laura Sacchi

