



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°BSU

**SCUOLA LICEO SCIENZE UMANE
"LEONARDO DA VINCI"**

PROF.ssa DILETTA ROSATI

- **Le grandezze e le misure**

Il sistema internazionale di unità di misura; Strumenti di misura; grandezze fondamentali e grandezze derivate; equivalenze

- **La materia**

I principali costituenti della materia: atomo e molecola, elementi e composti; legame ionico e covalente

- **Le scienze della Terra, geosistema e carte geografiche**

Idee fondanti delle scienze della Terra; il geosistema; la forma e dimensioni della terra; Il reticolato geografico; le coordinate geografiche; gli strumenti per l'orientamento; le carte geografiche; le proiezioni geografiche

- **L'Universo**

Le stelle, i pianeti e le costellazioni; le distanze cosmiche; le galassie; la nostra galassia; dimensioni, temperatura, luminosità ed energia delle stelle; la nascita, evoluzione e morte delle stelle; la nascita del Sole e del sistema solare; la struttura del Sole; il sistema solare; pianeti terrestri e gioviani; le leggi di Keplero; asteroidi, comete e meteoroidi; Il moto di rotazione e rivoluzione terrestre; Le stagioni, equinozi, solstizi e moti millenari; la luna, i suoi moti e le fasi lunari; eclisse di Luna, di Sole e maree.

- **L'atmosfera**

Composizione dell'aria e struttura dell'atmosfera; radiazione solare e riscaldamento della terra; fattori che determinano la temperatura dell'aria; umidità dell'aria, nubi e precipitazioni; pressione atmosferica e i cambiamenti climatici.

- **Idrosfera**

Distribuzione dell'acqua sulla Terra; ciclo dell'acqua e bilancio idrico; molecola d'acqua e le sue proprietà.

- **Origini, formazione e caratteristiche del territorio del Biodistretto del lago di Bolsena (argomento di educazione civica)**

Biodistretto Lago di Bolsena; sostenibilità ambientale; agricoltura biologica; pesca sostenibile; storia del territorio; geologia del territorio; tettonica e vulcanismo; origine del Lago di Bolsena.

Attività di laboratorio:

- Studio pianeti del sistema solare in aula virtuale
- Studio e analisi pressione atmosferica e cambiamento climatico sulla piattaforma windy in aula di informatica

Prof.ssa

Diletta Rosati