Strategia Aree Interne
Città Vallo di Diano

ISTITUTO OMNICOMPRENSIVO STATALE
SCUOLA DELL'INFANZIA, PRIMARIA,SECONDARIA DI PRIMO GRADO, LICEO SCIENTIFICO

Sito web: www.icpadula.edu.it

Sede AMMINISTRATIVA e LICEO SCIENTIFICO: via Salita dei Trecento – 84034 PADULA (SA)
Tel.0975 77130 – cod. mecc. SAPS070007 – C.F.92006850652
e-mail: saic86900d@istruzione.it – saps070007@istruzione.it – saic86900d@pec.istruzione.it
Sede COMPRENSIVO: via Dante Alighieri 32 – 84034 PADULA (SA)
Tel. 0975 77052 – cod. mecc. SAIC86900D
E-mail: saic86900d@istruzione.it – saic86900d@pec.istruzione.it

LICEO SCIENTIFICO STATALE

"CARLO PISACANE"

Padula

PROGRAMMA SVOLTO

Materia **SCIENZE NATURALI**

Docente **DI SANTI MARIA ROSARIA**

Classe **1** SEZ. **A**

Anno scolastico 2019 – 2020

Gli argomenti effettivamente svolti, in considerazione della rimodulazione del piano di lavoro a causa dell'emergenza COVID-19, sono stati i seguenti.

Biologia

- Le caratteristiche degli esseri viventi. La varietà della vita. Biologia e metodo scientifico.
- ATOMI, MOLECOLE E VITA. Materia ed energia. La struttura della materia. Il legame chimico: l'unione di atomi per formare molecole. Significato di una reazione chimica. Acqua e vita.
- LE MOLECOLE DI INTERESSE BIOLOGICO L'importanza del carbonio nelle biomolecole. Condensazione ed idrolisi. Le molecole inorganiche della cellula: acqua e sali minerali. Le molecole organiche della cellula Proteine. Acidi Nucleici. Lipidi. Associazioni Lipoproteiche. Carboidrati o glucidi. Vitamine.
- LA STRUTTURA GENERALE DELLA CELLULA. Le caratteristiche della cellula. Cellule procarioti ed eucarioti Struttura della cellula ed organuli.
- STRUTTURA E FUNZIONI DELLA MEMBRANA PLASMATICA. Struttura complessa. Il trasporto attraverso la membrana plasmatica. La specializzazione delle superfici cellulari.

Scienze della Terra.

- Struttura dell' Universo Stelle: nascita e Galassie.
- Origine dell' Universo Nascita del sistema solare.
- Sole e sua struttura, i pianeti e i corpi minori.
- La Terra. Forma e dimensioni Le coordinate geografiche . I moti della terra e loro conseguenze . La misura del tempo. I fusi orari.
- La Luna: caratteristiche e moti, le fasi lunari, le eclissi

CHIMICA

• Introduzione alla chimica •Le misure e le grandezze . Definizione di materia, sistema, fase • Sistemi omogenei ed eterogenei • La classificazione della materia: sostanze pure (elementi e composti), miscugli (omogenei ed eterogenei) • Gli stati di aggregazione della materia: aeriforme (gas e vapore), liquido e solido • I passaggi di stato: relazione tra temperatura e passaggi di stato; relazione tra pressione e passaggi di stato • Le tecniche di separazione di un miscuglio • Le differenze tra trasformazioni chimiche e fisiche: le reazioni chimiche • Elementi e composti • La tavola periodica degli elementi: metalli, non metalli e semimetalli – Le proprietà periodiche • Le leggi ponderali della chimica: Lavoisier, Proust e Dalton • La teoria atomica di Dalton

Approfondimento

Evoluzione dei virus emergenti.
Focus sul SARS - COV 2

Padula, 06 giugno 2020

La Docente

Prof.ssa Maria Rosaria Di Santi