



ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE "MARGARITONE"
ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO "MARGARITONE"
:Via Fiorentina, 179 - 52100 AREZZO

PROGRAMMA SVOLTO

Docente _____ Silvio Antoniucci _____

Disciplina _____ Biologia _____

Classe _____ 2 OPE _____ Anno Scolastico _____ 2023/2024 _____

- La chimica della vita
 1. Atomi e molecole
 2. L'acqua e le sue proprietà
 3. Le biomolecole: caratteristiche generali
 4. I carboidrati
 5. I lipidi
 6. Le proteine
 7. Gli acidi nucleici
- La cellula
 1. L'unità di base degli esseri viventi
 2. La struttura delle cellule
 3. La cellula eucariotica degli animali
 4. La cellula eucariotica delle piante
 5. Struttura e funzioni della membrana plasmatica
 6. L'ATP e il metabolismo cellulare
 7. Gli enzimi
 8. La respirazione cellulare
 9. La fotosintesi clorofilliana
- La genetica
 1. Riproduzione asessuata e sessuata
 2. Il ciclo cellulare
 3. La mitosi
 4. La meiosi
 5. Geni e caratteri ereditari
 6. La prima legge di Mendel
 7. La seconda e la terza legge di Mendel
 8. Ampliamenti della genetica Mendeliana
- DNA e Ing. Genetica
 1. La molecola di DNA
 2. Il codice del DNA
 3. Sintesi proteica : La trascrizione
 4. Sintesi proteica : La traduzione
 5. Gli errori sulla molecola di DNA
 6. La manipolazione del DNA

EDUCAZIONE CIVICA: Scienza ed Etica

Arezzo, 05/06/2024

Firma del docente _____

Firma degli Alunni _____
