

| | | | |
|---|---|---|-------------------------------------|
|  | SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO | <h1 style="color: red;">PROGRAMMA SVOLTO</h1> | Cod. Mod. DS005 |
| | I.I.S. PRIMO LEVI | | Pag. 1 di 2 Rev.01 23.05.2022 |

PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2021/2022

| | |
|-------------|-------------------------|
| DISCIPLINA: | SCIENZE NATURALI |
|-------------|-------------------------|

| | | | | |
|-----------|---------------|-------------|---------------------------------|--|
| CLASSE: 2 | SEZ. ALISS | INSEGNANTI: | PONZIO SILVIA RENATA | |
|-----------|---------------|-------------|---------------------------------|--|

LIBRO DI TESTO:

- CHIMICA G.VALITUTTI - M. FALASCA- P.AMADIO. "CHIMICA CONCETTI E MODELLI DALLA MATERIA ALL'ATOMO" PLUS SECONDA EDIZIONE CON INTRODUZIONE ALLA NOMENCLATURA.
- BIOLOGIA D. SADAVA - D.M. HILLIS - H.CRAIG HELLER - S. HACKER "LA NUOVA BIOLOGIA.BLU PLUS" LA BIOSFERA, LA CELLULA E I VIVENTI. SECONDA EDIZIONE

1. ATTIVITÀ TEORICHE/PRACTICHE:

| MODULO N. | TITOLO: CHIMICA |
|-----------|---|
| CAP. 2 | LE TRASFORMAZIONI FISICHE DELLA MATERIA: - Gli stati fisici della materia - i sistemi omogenei ed eterogenei - le sostanze pure e i miscugli - la solubilità - la concentrazione delle soluzioni - le concentrazioni percentuali - da uno stato di aggregazione all'altro - i principali metodi di separazione dei miscugli |
| CAP 3 | DALLE TRASFORMAZIONI CHIMICHE ALLA TEORIA ATOMICA -da Lavoisier a Dalton - il modello atomico di Dalton - le particelle elementari: atomi, molecole e ioni |
| CAP 6 | LA QUANTITÀ DI SOSTANZA IN MOLI -la massa atomica e la massa molecolare - la mole -i gas e il volume molare - formule chimiche e composizione percentuale |
| CAP 7 | - Il numero atomico identifica gli elementi (no spettrometro di massa) |
| CAP 8 | LA CHIMICA DELL'ACQUA - come si formano i legami chimici - i legami covalenti e ionici - la molecola dell'acqua è polare - l'acqua ha un comportamento peculiare: proprietà fisiche - l'acqua ha un comportamento peculiare: proprietà chimiche |

| | | | |
|---|--|-------------------------|------------------------------------|
|  | SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO | PROGRAMMA SVOLTO | Cod. Mod. DS005 |
| | I.I.S. PRIMO LEVI | | Rev.01 23.05.2022 |

| | |
|--|-------------------------|
| MODULO N. | TITOLO: BIOLOGIA |
| <p>A1 - LA BIOLOGIA E' LA SCIENZA DELLA VITA</p> <ul style="list-style-type: none"> - la biologia studia i viventi <p>A3 DALLA CHIMICA DELLA VITA ALLE BIOMOLECOLE</p> <ul style="list-style-type: none"> - le proprietà delle biomolecole - i carboidrati - lipidi - le proteine - gli acidi nucleici - l'origine delle biomolecole <p>A4 OSSERVIAMO LA CELLULA</p> <ul style="list-style-type: none"> - le caratteristiche comuni a tutte le cellule - le caratteristiche delle cellule procariote - le caratteristiche delle cellule eucariote - il sistema delle membrane interne - gli organuli che trasformano l'energia: i cloroplasti e i mitocondri - il citoscheletro, le ciglia e i flagelli - l'adesione tra le cellule e le strutture extracellulari <p>A5: L'ENERGIA NELLE CELLULE</p> <ul style="list-style-type: none"> - le cellule scambiano sostanze con l'esterno <p>A6 LA DIVISIONE CELLULARE E LA RIPRODUZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> - la divisione cellulare e la scissione binaria - il ciclo cellulare e la mitosi - la meiosi e la riproduzione sessuata <p>APPROFONDIMENTO MODULO SPORTIVO i micronutrienti.</p> | |

| | |
|--|--|
| MODULO N. | TITOLO: EDUCAZIONE CIVICA - ... |
| <p>L'ALCOOL E L'ABUSO. FISIOLOGIA E NORMATIVE VIGENTI VERIFICA</p> | |

2. ATTIVITÀ DI LABORATORIO:

| | |
|-------------------------|----------------|
| ESERCITAZIONE N. | TITOLO: |
| | |

Torino, 01/06/2022

I Docenti

I Rappresentanti di Classe

Prof.ssa Silvia Renata Ponzio
