

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

## PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2021/2022

<b>DISCIPLINA:</b>	<b>SCIENZE NATURALI</b>
--------------------	-------------------------

<b>CLASSE: 2</b>	<b>SEZ. BLISS</b>	<b>INSEGNANTI:</b>	<b>PONZIO SILVIA RENATA</b>	
------------------	-------------------	--------------------	---------------------------------	--

### 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/PRATICHE:

MODULO N.	TITOLO: CHIMICA
CAP. 2	LE TRASFORMAZIONI FISICHE DELLA MATERIA:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gli stati fisici della materia</li> <li>- i sistemi omogenei ed eterogenei</li> <li>- le sostanze pure e i miscugli</li> <li>- la solubilità</li> <li>- la concentrazione delle soluzioni</li> <li>- le concentrazioni percentuali</li> <li>- da uno stato di aggregazione all'altro</li> <li>- i principali metodi di separazione dei miscugli</li> </ul>
CAP 3	DALLE TRASFORMAZIONI CHIMICHE ALLA TEORIA ATOMICA
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-da Lavoisier a Dalton</li> <li>- il modello atomico di Dalton</li> <li>- le particelle elementari: atomi, molecole e ioni</li> </ul>
CAP 6	LA QUANTITÀ DI SOSTANZA IN MOLI
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-la massa atomica e la massa molecolare</li> <li>- la mole</li> <li>-i gas e il volume molare</li> <li>- formule chimiche e composizione percentuale</li> </ul>
CAP 7	
	- Il numero atomico identifica gli elementi ( no spettrometro di massa)
CAP 8	LA CHIMICA DELL'ACQUA
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- come si formano i legami chimici</li> <li>- i legami covalenti e ionici</li> <li>- la molecola dell'acqua è polare</li> <li>- l'acqua ha un comportamento peculiare: proprietà fisiche</li> <li>- l'acqua ha un comportamento peculiare: proprietà chimiche</li> </ul>

	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO</b> UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>	<b>Cod. Mod.</b> <b>DS005</b>
	<b>I.I.S. PRIMO LEVI</b>		<b>Pag. 2 di 2</b> <b>Rev.01</b> <b>23.05.2022</b>

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

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

## **2. ATTIVITÀ DI LABORATORIO:**

<b>ESERCITAZIONE N.</b>	<b>TITOLO:</b>

Torino, 01/06/2022

I Docenti

I Rappresentanti di Classe

Prof.ssa Silvia Renata Ponzio

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_