

	<b>A.S. 2018/19</b>	
<b>PROGRAMMA DIDATTICO E COMPITI ESTIVI</b>		

Sezione	Tecnica
Classe	II A
Materia	Biologia
Docente	Giuliana Varriale

## 1. PROGRAMMA DIDATTICO SVOLTO

- **Le biomolecole (struttura e funzioni):**

Proteine

Carboidrati

Acidi nucleici (DNA ed RNA)

Lipidi

- **La cellula:**

cellula eucariotica e procariotica

cellula animale e vegetale

organelli cellulari: struttura e funzioni

- **Membrana cellulare:**

struttura e funzione

Trasporti attraverso la membrana (attivi e passivi)

Osmosi

- **La cellula al lavoro:**

Metabolismo energetico ed ATP

Respirazione cellulare (glicolisi) e fermentazione

Fotosintesi (cenni)

- **Il DNA e il linguaggio della vita:**

Struttura del DNA

Duplicazione

Concetto di Genoma

- **La riproduzione cellulare:**

Ciclo cellulare e concetto di necrosi ed apoptosi

Cellule aploidi e cellule diploidi

MITOSI E MEIOSI

- **Approfondimento: mutazioni ed anomalie cromosomiche**

Malattie ereditarie

## 2. COMPITI ESTIVI

Oltre all'acquisizione della conoscenza degli argomenti del programma gli alunni con debito dovranno svolgere gli esercizi di fine capitolo del libro di testo di tutte le unità didattiche svolte e dovranno preparare una **breve presentazione** dell'argomento assegnato nei lavori di gruppo svolti durante l'anno scolastico.