

# LICEO STATALE "MARIE CURIE"

Liceo Scientifico – Liceo Scientifico Scienze Applicate – Liceo Linguistico  
Via Gramsci – 64021 Giulianova (TE)

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI – A.S. 2016/2017

CLASSE II A LICEO SCIENTIFICO

INSEGNANTE: Carolina Di Ferdinando

## BIOLOGIA:

- Le idee fondanti della biologia
- i livelli di organizzazione
- i domini e i regni
- Le molecole della vita
- La teoria cellulare
- Il viaggio all'interno della cellula
- Organuli endocellulari e citoscheletro
- la membrana plasmatica e le proprietà colligative
- La cellula al lavoro
- Cenni di metabolismo (glicolisi, fosforilazione ossidativa, fermentazione, fotosintesi e ciclo di Calvin)

## CHIMICA:

- Ripasso di concetti generali di chimica
- La tavola periodica
- Le leggi ponderali della chimica
- Modelli atomici
- Massa atomica
- Costante di Avogadro
- La mole
- Cenni di nomenclatura chimica

MATERIALE DIDATTICO CONDIVISO (FILMATI E/O PRESENTAZIONI PP):

LE BIOMOLECOLE

CHIMICA: LE PROPRIETÀ COLLIGATIVE

LA MEMBRANA PLASMATICA

LE SOLUZIONI

REGOLE DI NOMENCLATURA CHIMICA