



# LICEO CLASSICO "GIACOMO LEOPARDI"

*Liceo Classico e Liceo delle Scienze Umane*

*Liceo Scientifico e Liceo Linguistico*

P.le B. Gigli, 2 – Tel. 071 98 10 49 - fax 071 75 72 808

Via A. Moro, 23 - Tel. 071 75 74 204 - fax 071 75 74 308

62019 – RECANATI (MC)



## PROGRAMMA DI SCIENZE

- anno scolastico 2016/17 -

Prof.ssa Smorlesi Arianna

Classe 4 P

### **1° MODULO: Nomenclatura composti e tipologia delle reazioni chimiche**

1. Le reazioni chimiche
2. Stechiometria delle reazioni chimiche
3. Il reagente limitante.

### **2° MODULO: Svolgimento e termodinamica delle reazioni chimiche.**

1. . Energia delle reazioni chimiche (Entalpia, entropia, spontaneità delle reazioni chimiche)
2. Velocità delle reazioni chimiche e fattori che le influenzano
4. Energia di attivazione e catalizzatori. Catalisi enzimatica

### **3° MODULO: L'equilibrio chimico**

1. L'equilibrio chimico. Principio dell'equilibrio mobile
2. Effetto della pressione e temperatura sull'equilibrio

### **4° MODULO: Acidi e basi**

1. Proprietà degli acidi e delle basi
2. Prodotto ionico dell'acqua
3. Soluzioni acide, basiche e neutre. Il pH. Gli indicatori
4. La forza di un acido e una base

### **5° MODULO: L'organizzazione del corpo umano**

1. Suddivisione e gerarchia del corpo umano
2. Importanti funzioni del corpo umano
3. I tessuti del corpo umano

### **6° MODULO: Apparati e sistemi**

1. Il sistema riproduttore.
2. Sistema cardiovascolare

L'insegnante

Prof.ssa Arianna Smorlesi