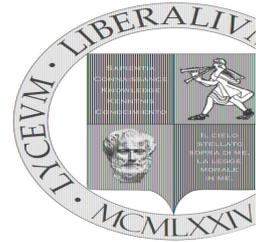




**Liceo Statale**

**“Giuseppe Rechichi”-Polistena**



**LICEO DELLE SCIENZE UMANE - LICEO ECONOMICO SOCIALE  
LICEO LINGUISTICO - LICEO MUSICALE**

**Sede Centrale – Uffici Amministrativi: Via G. Lombardi, 4 Polistena – Tel. 0966/439146**

Sede Staccata: Via Vescovo Morabito,19 – Polistena - tel. 0966/940840

Sede Liceo Musicale: Via Gramsci - Cinquefrondi – tel. 0966/932312

**codice fiscale 82001880804 – codice UNIVOCO ufficio per ricezione fatture - UF83Q8**

www.liceorechichi.it e-mail: rcpm05000c@istruzione.it posta certificata: rcpm05000c@pec.istruzione

\*\*\*\*\*

**Argomenti svolti di Scienze Naturali**

**Anno Scolastico 2015/2016**

**Classe III Sez. CSU**

**BIOLOGIA**

**LE BASI MOLECOLARI DELLA VITA E DELL'EVOLUZIONE**

**Da Mendel ai modelli di ereditarietà**

1. La prima e la seconda legge di Mendel
2. Le conseguenze della seconda legge di Mendel
3. La terza legge di Mendel
4. Come interagiscono gli alleli?
5. Come interagiscono i geni?
6. In che rapporto stanno geni e cromosomi?
7. La determinazione cromosomica del sesso

**Il linguaggio della vita**

1. Come si dimostra che i geni sono fatti di DNA?
2. Qual è la struttura del DNA?
3. La duplicazione del DNA è semiconservativa

**Il genoma in azione**

1. I geni guidano la costruzione delle proteine
2. In che modo l'informazione passa dal DNA alle proteine?
3. La trascrizione: dal DNA all'RNA

4. La traduzione: dall'RNA alle proteine
5. Che cosa sono le mutazioni?

#### **La regolazione genica in virus e batteri**

1. La genetica dei virus
2. La ricombinazione genica nei procarioti
3. I geni che si spostano: plasmidi e trasposoni

### **CHIMICA**

#### **Classificazione e nomenclatura dei composti chimici**

1. I nomi delle sostanze
2. Valenza e numero di ossidazione
3. Leggere e scrivere le formule più semplici
4. La classificazione dei composti inorganici
5. La nomenclatura dei composti binari
6. La nomenclatura dei composti ternari

#### **Reazioni chimiche**

1. Le reazioni chimiche
2. Classificazione delle reazioni chimiche
3. Equazione ionica netta
4. Stechiometria delle reazioni chimiche

#### **Termodinamica chimica**

1. Energia nelle reazioni chimiche
2. Calore di reazione
3. Primo principio della termodinamica
4. Entalpia
5. Processi spontanei
6. Secondo principio della termodinamica
7. Energia libera

#### **Cinetica chimica**

1. Velocità di reazione
2. Dinamica delle reazioni
3. Fattori che influenzano la velocità di reazione

#### **Equilibrio chimico**

1. Reazioni irreversibili e reversibili
2. L'equilibrio chimico
3. Applicazione della costante di equilibrio
4. Il principio di Le Chatelier

**GLI ALUNNI**

**IL DOCENTE**

**PROF. PIETRO GIORGIO GRINGERI**