

## **IDONEITA' ALLA CLASSE 5<sup>A</sup>**

### **PROGRAMMA DI QUARTO ANNO**

## **SCIENZE NATURALI**

### **PROVA ORALE**

Genetica.

Struttura e funzioni del DNA.

Sintesi proteica e codice genetico.

Ingegneria genetica e biotecnologie.

L'ecologia.

Gli ecosistemi.

Trasferimento di materia e di energia.

I cicli biogeochimici.

Inquinamento e ambiente.

Anatomia e fisiologia umana.

Sistema scheletrico e muscolare, sistema endocrino, sistema nervoso, gli organi di senso.

Chimica.

Nomenclatura delle sostanze chimiche.

Le reazioni chimiche.

Acidi, basi e pH.

La chimica del carbonio (cenni)

### **COMPETENZE**

- Descrivere e collegare il codice genetico alla sintesi delle proteine
- Utilizzo della nomenclatura e impostazione di semplici reazioni chimiche
- Rappresentare con schemi le relazioni trofiche degli ecosistemi e i principali cicli biogeochimici
- Descrivere l'anatomia e la fisiologia di alcuni apparati della specie umana