

## BIOLOGIA

I metabolismi - alimentazione autotrofa ed eterotrofa

### **DESTINATARI: DOCENTI SCUOLAINFANZIA e PRIMARIA (30 ore)**

*Gli argomenti saranno trattati per campi di esperienze, per la Scuola dell' Infanzia, in continuità con gli ambiti relativi a: Vita-Natura-Materia-Numeri e Figure per la Scuola Primaria.*

#### **Seminario con uno scienziato, 3 ore**

##### **Argomenti e Attività relativa all'ambito, 12 ore:**

- dall'osservazione alla comprensione della vita
- uscita didattica - attività laboratoriali - comunicazioni frontali – focus di approfondimento – valutazione

##### **Contributi interdisciplinari, 6 ore:**

- 2 ore Chimica (*Polimeri della vita*)
- 2 ore Numeri e figure (*Forme e simmetrie del mondo intorno a noi*)
- 2 ore Epistemologia della scienza (*Storia e filosofia relativa all'ambito*)

##### **Storytelling 9 ore:**

- uso dell'iPad
- app di ripresa e di montaggio video
- creazione della storia, utilizzo della voce, combinazione di diversi media

### **DESTINATARI: DOCENTI SCUOLASECONDARIA DI 1° e 2°GRADO (30 ore)**

#### **Seminario con uno scienziato, 3 ore**

##### **Argomenti e Attività relative alla disciplina, 12 ore:**

- la cellula, aspetti essenziali delle attività chimico-fisiche e biologiche
- uscita didattica - attività laboratoriali - comunicazioni frontali – focus di approfondimento – valutazione

##### **Contributi interdisciplinari, 6 ore:**

- 2 ore Chimica (*Struttura e caratteristiche delle molecole organiche*)
- 2 ore Fisica (*dalla Fisica meccanica alla fisica quantistica*)
- 2 ore Epistemologia della scienza (*storia e filosofia della disciplina*)

##### **Realtà aumentata, 9 ore:**

- uso dell' iPad
- app di ripresa e di montaggio video
- app di realtà aumentata e tecniche di ripresa a 360°
- app di distribuzione e raccolta del materiale prodotto