



Accademia Nazionale dei Lincei



I Lincei per la Scuola  
Fondazione

I Lincei per una nuova didattica nella scuola: una rete nazionale

Associazione Nazionale  
Insegnanti di Scienze Naturali

Sezione di Firenze



## **POLO DI FIRENZE**



### **CORSO DI FORMAZIONE PER DOCENTI DI SCIENZE DELLA SCUOLA SECONDARIA I GRADO E SECONDARIA II GRADO**

**A.S. 2017-2018**

#### **NEL MONDO DEI CARBOIDRATI**

**( BASI STRUTTURALI E FUNZIONALI ,PROCESSI ECOLOGICI ED EVOLUTIVI)**

Sede: SALA STROZZI – UNIVERSITA' di FIRENZE - Via La Pira 4

#### **PROGRAMMA**

**Lezione 1** – 12 dicembre 2017 – ore 15.00-18.00

Prof. ssa Anna Maria Papini, Università di Firenze

Docente ANISN : Prof.ssa Claudia Polverini

Introduzione al corso

Struttura e nomenclatura dei carboidrati e delle biomolecole

**Lezione 2** – 14 dicembre 2017 – ore 15.00-18.00

Prof. Carlo Viti, Università di Firenze

Docente ANISN : Prof.ssa Claudia Polverini, Prof.ssa Lucia Lachina

Il metabolismo dei carboidrati: respirazione aerobica e anaerobica,



Accademia Nazionale dei Lincei



I Lincei per la Scuola  
Fondazione

I Lincei per una nuova didattica nella scuola: una rete nazionale

Associazione Nazionale  
Insegnanti di Scienze Naturali

Sezione di Firenze



fermentazione

**Lezione 3** – 25 gennaio 2018 – ore 15.00-18.00

Prof. Andrea Berti – Università di Firenze

Docente ANISN : Prof.ssa Claudia Polverini , Prof.ssa Lucia Lachina

Carboidrati: dieta, alimenti e caratteristiche metaboliche

**Lezione 4** – 30 gennaio 2018 , ore 15.00-18.00

Prof. Piero Bruschi – Università di Firenze

Aspetti evolutivi ed ecologici dei processi fotosintetici nelle piante

**Lezione 5** – 15 febbraio 2018, ore 15.00- 18.00

Prof. Roberto De Philippis – Università di Firenze

Docente ANISN: Prof.ssa Claudia Polverini

Produzione ecosostenibile di energia: produzione di biogas e idrogeno dai carboidrati degli scarti vegetali. Produzione di bioidrogeno in laboratorio

**Lezione 6**– 22 febbraio 2018 , ore 15.00 – 18.00

Prof. Carlo Viti – Università di Firenze

Il ciclo del carbonio nel suolo e la sua influenza nell'ambiente.

Descrizione e analisi di dati

**Periodo** Marzo/Aprile 2018

- Produzione di una traccia di percorso e sperimentazione in classe

**Incontro finale** - 15 Maggio 2018 ore 15.00-18.00

- Presentazione attività sperimentate in classe dai Docenti partecipanti al corso.



Accademia Nazionale dei Lincei



I Lincei per la Scuola  
Fondazione

I Lincei per una nuova didattica nella scuola: una rete nazionale

Associazione Nazionale  
Insegnanti di Scienze Naturali



Sezione di Firenze

