# Programma FSL 2026-27

# Viaggio scientifico nel mondo degli alimenti

**27-01-2027 ore 9:30-12:30**

**9:30 Prof.ssa L. Leoni e prof. M. Lucidi.** L'attività prevede l'osservazione macroscopica e microscopica di colonie di lieviti, batteri e muffe potenzialmente presenti negli alimenti.

**4-02-2027 ore 9:30-13:30**

**9:30 Prof. F. Leccese** "Applicazioni Spettrofotometriche". Descrizione di spettrofotometri di diversa natura e tipologia e spiegazione del loro utilizzo tramite set-up di misura e tuning. Analisi sui colori sia presi su oggetti non naturali che su piante.

**11:30 Dott.ssa R. Rea** Analisi sensoriale. Descrizione dell'attività di un esperto di analisi sensoriale, illustrata con esempi Prove di degustazione di caffè non zuccherato in diverse condizioni per vedere l'effetto sulla sensazione di amaro e valutazione dei risultati.

**10-02-2027ore 9:30-15:30 con pausa pranzo 13:30-14.30**

**9:30 Prof.ssa P. Tavladoraki**. **Analisi molecolare di piante di Arabidopsis per verificare la presenza di un gene esogeno.** Breve descrizione delle Piante Geneticamente modificate e attività di laboratorio per verificare la presenza di un gene esogeno in piante di Arabidopsis.

L'attività di laboratorio prevede l'estrazione di DNA da piante, geneticamente modificate e no, seguita da reazione di PCR (Reazione a catena della polimerasi) per amplificare il gene esogeno, analisi elettroforetica su gel di agarosio dei prodotti di PCR e discussione dei risultati.

L'attività sarà suddivisa in due parti: l'esercitazione pratica della durata di 4 ore, durante la quale verrà avviato l'esperimento e, dopo una pausa pranzo di 1 ora, la conclusione dell'esperimento con l'analisi e la valutazione dei risultati ottenuti.

**16-02-2027 ore 9:30-12:30**

**9:30 Prof. D. Tofani Analisi quantitativa di coloranti alimentari ed esperimento di cinetica chimica**. Analisi spettrofotometrica a 665 nm di soluzioni a concentrazione nota di blu di metilene. Preparazione di una retta di taratura e determinazione della concentrazione di una soluzione incognita.

Esperimento di cinetica: disproporzione del perossido di idrogeno in condizioni standard ed in presenza di catalizzatori chimici ed enzimatici. Determinazione della velocità di reazione nelle diverse condizioni di reazione attraverso misura del volume di ossigeno prodotto e valutazione dei dati ottenuti.