

### Agenzie

Future Education Modena

### Ordini scolastici

Scuola primaria,  
Scuola secondaria I grado,  
Scuola secondaria II grado

### Classi

Scuola prim. classe V,  
Scuola sec. I grado classe I,  
Scuola sec. I grado classe II,  
Scuola sec. I grado classe III,  
Scuola sec. II grado classe I,  
Scuola sec. II grado classe II

### Anno scolastico

2024/25

## 4 - La scienza con il cibo

### Finalità

La conoscenza delle caratteristiche chimico-fisiche degli alimenti e delle trasformazioni a cui vanno incontro è alla base del bagaglio culturale - necessario- di ogni adulto. Questa competenza va costruita fin dai primi anni di scuola e insieme ad altri elementi chiave, come la comprensione degli aspetti nutrizionali, delle informazioni contenute in etichetta e legate alla filiera agro-alimentare, delle dinamiche produttive, delle ricadute ambientali e della cultura gastronomica, contribuisce allo sviluppo della capacità di scegliere in modo autonomo e consapevole cosa acquistare e consumare ogni giorno, e costituisce bagaglio professionalizzante del Made in Italy.

### Referente

Beatrice Modenese  
Telefono: 059 4721040  
orari segreteria didattica lun-ven 10-12/14-16  
E-Mail: [academy@fem.digital](mailto:academy@fem.digital)

### Modalità di prenotazione

Adesione.  
Sarà il referente a contattare la scuola per concordare la data.

### Modalità di pagamento

Se non si utilizza il contributo del Comune è possibile effettuare il pagamento con bonifico bancario da versare anticipatamente sull'IBAN seguente:  
IT88 Q030 3212 8000 1000 0195 524

### Note

Il percorso può essere svolto nel rispetto delle norme di distanziamento sociale e sanificazione all'interno degli spazi FEM

### Caratteristiche

**Titolo:** Laboratorio

**Descrizione:**

I percorsi possono essere declinati in base alle esigenze di ogni classe di apprendimento:

- per la scuola primaria 5° classe, dove le conoscenze di scienze -chimica sono limitate, la descrizione delle trasformazioni che avvengono sarà meno approfondita.

- Per la scuola Sec. di I grado sarà possibile (in base alla classe) andare più a fondo con i concetti di chimica e fisica.

- Per la scuola Sec. di II grado, con una competenza più completa in matematica e una maggiore dimestichezza con formule e simboli, si potranno introdurre concetti più complessi nel dettaglio.

Per quanto riguarda il percorso Smart Packaging, questo si traduce in un'analisi dettagliata degli ingredienti presenti in etichetta ad esempio. Nel percorso Scienza in cucina, sarà possibile approfondire concetti di chimica e fisica più o meno nel dettaglio, in base alla preparazione dei partecipanti (ad esempio pH, trasformazioni, grandezze fisiche e proporzioni).

Sarà possibile scegliere tra i seguenti argomenti:

**Smart packaging: coding e cibo:**

Utilizziamo il coding e la programmazione per sviluppare un'etichetta intelligente che parla dell'alimento su cui è posta. Si mappano i principi nutrizionali, la filiera alimentare, le regole e il marketing del cibo, per comprendere e valorizzare come questo è distribuito. Tutte le informazioni sono poi codificate in un ambiente di programmazione, in modo che possano essere condivise e verificate.

**STEM in cucina:**

A partire da una materia prima alimentare, saranno svolte attività di osservazione, sperimentazione e analisi di tipo scientifico analizzando gli stati della trasformazione, quale ponte di congiunzione fra la materia prima ed il "cibo" considerato come alimento. Lo sviluppo di ricette costituirà l'impianto metodologico attraverso cui approfondire elementi di Fisica (temperatura, umidità, resistenza, densità), biologia (chimica delle macromolecole, microbiologia, sicurezza alimentare), matematica e programmazione.

**Dove:** FEM, Via Ramazzini 9.

**Tempi:** 3 h

**Costo per classe:** 120 €

**Obbligatoria:** Sì

---