

## **PROGRAMMA SVOLTO**

**CLASSE II SEZ. H**

**DISCIPLINA: SCIENZE DEGLI ALIMENTI**

### **1. PROGRAMMA SVOLTO PER UDA**

**UDA 1: Famiglia, economia e società- Focus Ed. Civica: la Costituzione e i rapporti etico – sociali**

RIPASSO SU:

- Definizione di alimento e di principio alimentare
- La funzione dei principi nutritivi nell'organismo
- La piramide alimentare e la dieta mediterranea

I GLUCIDI:

- Fonti, classificazione e funzioni
- caratteristiche nutrizionali.
- Potere calorico
- Digestione

**UDA 2: Conosciamo il nostro territorio, culla di civiltà. Focus Ed. Civica: gli Enti locali e le strategie di sviluppo territoriale**

I PROTIDI:

- Fonti, classificazione
- caratteristiche nutrizionali.
- Valore biologico.
- strutture
- Funzioni svolte dalle proteine; enzimi; ormoni.
- Denaturazione

**UDA 3: Mens sana in corpore sano- Focus Educazione Civica: educazione alla salute: un corretto stile di vita**

I LIPIDI:

- Generalità; lipidi semplici
- Funzioni svolte dai lipidi.
- Acidi grassi saturi e insaturi
- Gli acidi grassi OMEGA 3 e OMEGA 6.

**UDA 4: Turismo e intercultura, fonte di ricchezza e di sviluppo. Focus Ed. Civica: Il turismo responsabile**

- L'alimentazione nelle varie religioni: focus sulle fonti di sali, vitamine ed antiossidanti

### **Integrazione laboratorio di scienze degli alimenti con prof. Patti Giovanni**

#### Laboratorio UDA 1

Norme di sicurezza, prevenzione e comportamento in laboratorio - Fattori di rischio - Rischio Chimico, Fisico e Biologico. Schede di sicurezza dei materiali - Simboli di rischio chimico - Indicazioni di Pericolo: codici e frasi H - Consigli di Prudenza: codici e frasi P - Dispositivi di protezione individuali (DPI).

Dotazione di laboratorio: vetreria e strumentazione.

Stesura della Relazione di Laboratorio.

Idrolisi del saccarosio

Saggi di riconoscimento dell'amido negli alimenti.

Altro: confronto latte e yogurt, salda d'amido.

#### Laboratorio UDA 2

Ottenere il burro dalla panna - centrifugazione.

#### Laboratorio UDA 3

Denaturazione delle proteine del latte.

#### Laboratorio UDA 4

Determinazione della Vitamina C in succhi di frutta freschi e confezionati.

Altre attività di laboratorio:

-Osservazione al microscopio ottico di granuli di amido e dell'epitelio della cipolla.

Erice, 26/05/25

Il docente