

PROGRAMMA SVOLTO

LABORATORIO CHIMICA E BIOLOGIA APPLICATA

CLASSE 4G A.S 2025/2026

Docente: Smeraldi Alessandro

1. ARGOMENTI E CONTENUTI AFFRONTATI

a) CHIMICA DEGLI ALIMENTI

- a. Ripasso e conoscenze di base: composizione degli alimenti, alterazione degli alimenti e meccanismi di conservazione degli alimenti (chimica fisica)
- b. Approfondimenti su autocontrollo alimentare protocollo HACCP

b) PROCESSI TRASFORMATIVI

- a. Latte, formaggi e caseificazione
 - i. Caseificazione, conoscenza dei meccanismi biochimici alla base dei processi trasformativi
 - ii. Lavorazione e trasformazione del latte, produzione di formaggi ricotta e derivati
- b. Industria dell'olio
 - i. Conoscenza dei processi biochimici alla base della trasformazione dell'olio
 - ii. Meccanismi fisici di trasformazione e processi chimici e biologici alla base dei fenomeni di alterazione e sofisticazione

2. ATTIVITA' LABORATORI PRATICI

In considerazione del ristretto numero di ore a disposizione e l'elevato carico di lavoro, visto l'ampio programma da affrontare non è stato possibile svolgere molte attività pratiche di laboratorio. Le esperienze pratiche sono demandate ad uscite e visite didattiche.

3. METODOLOGIE DIDATTICHE ADOTTATE

le attività didattiche sono state articolate per lo più con didattica frontale.. In diverse occasioni gli studenti hanno prodotto presentazioni ed elaborati condivisi poi col resto della classe.



4. CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione è stata eseguita sia su interrogazioni scritte e orali. Nonché la valutazione degli elaborati presentati durante l'anno

5. STRUMENTI UTILIZZATI

Il materiale didattico è stato fornito dal docente, sono stati caricati su classroom appunti e presentazioni preparati specificatamente per la classe. Le lezioni hanno previsto approfondimenti attraverso la consegna di monografie ed articoli di attualità.

6. RECUPERO E COMPITI PER LE VACANZE

Verranno assegnati compiti facoltativi di approfondimento ed aggiornamento degli argomenti trattati.

Per gli studenti che non hanno raggiunto la sufficienza verrà richiesto di dimostrare di aver acquisito durante l'estate le competenze e conoscenze minime.

Data

Il docente

Gli studenti