



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE LERCARA FRIDDI

Viale Pietro Scaglione n. 24- 90025 Lercara Friddi (PA) Tel. 0918213969- Fax 0918211224

CODICE MECCANOGRAFICO PAIS01100C * CODICE FISCALE 97173690823

SITO WEB: www.iislercarafriddi.gov.it - E.mail: pais01100c@istruzione.it
pais01100c@pec.istruzione.it

SEDE PRIZZI

Disciplina: **Trasformazione dei prodotti**

Docente: **Prof.ssa Rosanna Muriella**

ITP: **Prof. Martino Marino**

LIBRO DI TESTO: Carlo Vezzosi, Gabriele Scattolin “Trasformazione dei prodotti” libro misto con openbook – Edagricole Scolastico

Programma svolto nella classe 4^a sezione U

Indirizzo: “Agraria, Agroalimentare, Agroindustria” Articolazione: “Produzioni e Trasformazioni”

A.S. 2023/2024

L'uva

- Il grappolo d'uva
- Aspetti chimici e biologici dell'uva
- Le trasformazioni durante la maturazione dell'uva
- Macchine e procedimenti generali di vinificazione
- Aspetti chimici della fermentazione alcolica e punti critici di controllo
- La composizione chimica del vino

Le olive

- Costituenti del frutto e processo di maturazione delle olive
- Fasi lavorative e macchine utilizzate in un frantoio
- Punti critici di controllo del processo di produzione dell'olio
- Resa in olio
- Composizione chimica dell'olio

Il latte

- Proprietà fisiche, composizione chimica e caratteristiche microbiologiche del latte
- La produzione del latte alimentare: fasi principali, macchine, attrezzi e punti critici di controllo
- Aspetti chimici e microbiologici delle trasformazioni da latte crudo a latte alimentare

L'orzo distico

- Le materie prime classiche dell'industria birraria
- Principali fasi della produzione della birra e attrezzature usate
- Le trasformazioni fisiche e chimiche per ottenere la birra

Educazione Civica

“Obiettivo 12 - Agenda 2030: Garantire modelli di consumo e produzioni sostenibili”

- Perdite e spreco delle risorse lungo la filiera agroalimentare: limiti tecnici ed errori
- L'impatto ambientale ed etico-sociale dello spreco alimentare

LABORATORIO

- Norme di sicurezza in laboratorio
- Descrizione delle apparecchiature tecniche di laboratorio
- Uso del rifrattometro per viticoltura
- Determinazione degli zuccheri nel mosto
- Il processo di fermentazione alcolica
- Caratteristiche ed uso del minifrantoio
- La produzione della birra