

Laboratorio Didattico per la Produzione di Confetture

Il Laboratorio Didattico per la Produzione di Confetture è una soluzione formativa progettata per offrire agli studenti un'esperienza pratica e diretta nei processi di trasformazione alimentare.

Il laboratorio riproduce una linea produttiva in scala ridotta, consentendo di approfondire le tecniche di lavorazione, conservazione e preparazione di prodotti quali confetture, marmellate, salse e succhi, in un ambiente controllato e conforme agli standard di sicurezza e igiene alimentare. Grazie all'impiego di attrezzature professionali e postazioni ergonomiche, il laboratorio favorisce l'acquisizione di competenze operative attraverso un approccio didattico orientato alla pratica.

OBIETTIVI FORMATIVI

- Comprendere le diverse fasi del processo produttivo delle confetture e la loro interconnessione.
- Acquisire competenze tecniche nell'utilizzo delle attrezzature e nella gestione dei processi di trasformazione alimentare.
- Applicare correttamente le normative igienico-sanitarie e di sicurezza alimentare.
- Sviluppare capacità di lavoro in team attraverso l'organizzazione e la gestione di attività pratiche di laboratorio.

FINALITÀ DIDATTICHE

- Fornire una preparazione professionale di base orientata al settore agroalimentare.
- Integrare efficacemente la formazione teorica con esercitazioni pratiche.
- Promuovere la sostenibilità ambientale e la riduzione degli sprechi nei processi produttivi.
- Supportare l'orientamento degli studenti verso percorsi di studio o professionali nel settore alimentare.

DOTAZIONI E ATTREZZATURE

Il laboratorio è dotato di postazioni e strumenti progettati per coprire tutte le fasi del processo di produzione delle confetture:

- Lavello a vasca singola per il lavaggio di frutta e ortaggi, completo di miscelatore a pedale.
- Tavolo di lavoro in acciaio inox per la selezione manuale delle materie prime, dotato di sponde e griglia di scolo.
- Passatrice-raffinatrice per l'ottenimento di creme di frutta omogenee, con motore a velocità regolabile e setaccio integrato.
- Unità di cottura multifunzionale per cottura, pastorizzazione e raffreddamento dei prodotti, con controllo digitale e sistema PLC.
- Unità di dosaggio da tavolo con sistema di agitazione integrato, idonea al dosaggio di prodotti densi o contenenti pezzi.

ESEMPI DI ESERCITAZIONI PRATICHE

- Lavaggio e preparazione delle materie prime mediante lavello e tavolo di lavoro.
- Raffinazione della polpa tramite l'utilizzo della passatrice-raffinatrice.
- Cottura e pastorizzazione per la produzione di confetture, marmellate e salse.
- Dosaggio, confezionamento e controllo qualità dei prodotti finiti.

TECNOLOGIE E CARATTERISTICHE

- Sistemi di controllo avanzati con PLC e sensori per il monitoraggio di temperatura, pressione e parametri critici.
- Attrezzature realizzate in acciaio inox AISI 304, conformi ai requisiti di igiene e sicurezza alimentare.
- Funzionalità polivalenti, inclusa la possibilità di lavorazione in atmosfera controllata o sottovuoto.
- Elevata efficienza energetica grazie a sistemi integrati di riscaldamento e raffreddamento.

