

AREA INGEGNERISTICA



CORSO DI LAUREA IN

INGEGNERIA IND. AGRO-INDUSTRIALE

TRIENNALE - CLASSE L-9

CORSO DI STUDI IN BREVE

Il Corso è teso a fornire un' offerta formativa scarsamente presente nel panorama universitario italiano e non fornita al momento in teledidattica da alcun ateneo. La decisione di formare una figura triennale con competenze nella progettazione e nella gestione di impianti dell'industria agroalimentare, parte da un'importante analisi di mercato, nella quale si sono evidenziate le esigenze industriali del settore in area regionale, nazionale ed internazionale. Sulla base di tale analisi il corso di studi in ingegneria agroindustriale formerà laureati in grado di avere, oltre alle competenze generali di progettazione e gestione di impianti, anche una visione più settoriale delle peculiari problematiche legate al trattamento, produzione, manipolazione e packaging necessarie all'industria agroalimentare, nonché agli aspetti peculiari della logistica agroalimentare. Nel percorso di studio è inoltre previsto un tirocinio di notevole valore formativo, che potrà essere espletato sia in Italia che all'estero, presso importanti aziende del settore.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il Corso è orientato a formare laureati triennali adatti sia al mercato italiano che a quello europeo e internazionale. Sull'impianto della laurea in Ingegneria Industriale, il curriculum in Ingegneria Agro-industriale vede l'attivazione di insegnamenti nel settore economico gestionale con corsi orientati alle specifiche esigenze dell'industria alimentare, nel settore biologico e della nutrizione. Inoltre, tra le materie caratterizzanti, sono presenti quelle che fanno riferimento al settore impiantistico industriale e chimico. Il curriculum ottenuto mantiene quindi in modo adeguato la formazione dell'ingegnere industriale, fornendo al contempo una elevata specializzazione nelle discipline inerenti l'industria agroalimentare.

I LAUREATI SVILUPPERANNO

- ✓ conoscenza delle operazioni unitarie in termini di fenomenologia, bilanci materiali ed energetici e cinetiche;
- ✓ conoscenza delle relazioni e modelli matematici utili alla soluzione dei problemi numerici di progetto e di controllo;
- ✓ conoscenza degli schemi funzio-

nali dei principali impianti e dei criteri di ottimizzazione;

- ✓ conoscenza dei principali processi di trasformazione degli alimenti in termini di definizione di prodotto e studio di processo;
- ✓ conoscenza delle proprietà delle molecole che condizionano, nei sistemi alimentari, la trasformazione della materia prima in prodotto finito.

AMBITI OCCUPAZIONALI

- ✓ economia aziendale, finanza e "business planning" necessarie alla pianificazione delle decisioni di investimento su progetti di innovazione di prodotto e processo;
- ✓ gestione e controllo della qualità nell'industria del prodotto alimentare;
- ✓ pianificazione e controllo dei flussi produttivi nella filiera alimentare;
- ✓ gestione e controllo della "supply chain" alimentare;
- ✓ gestione operativa dei processi unitari;
- ✓ ottimizzazione dei processi di sanificazione alimentare;
- ✓ progettazione e ottimizzazione del packaging e della logistica distributiva;
- ✓ impianti agroalimentari;
- ✓ attività libero-professionale.

PRIMO ANNO

- ✓ Istituzioni di matematica
- ✓ Analisi I
- ✓ Fisica generale I
- ✓ Chimica generale
- ✓ Probabilità e statistica
- ✓ Informatica
- ✓ Termodinamica applicata
- ✓ Lingua inglese

SECONDO ANNO

- ✓ Analisi II
- ✓ Operazioni unitarie dell'ind. alimentare
- ✓ Progettazione e formulazione degli alimenti
- ✓ Meccanica applicata e automatica
- ✓ Impianti industriali
- ✓ Progettazione di impianti agroalimentari
- ✓ Tecnologie e materiali per la produzione agroalimentare

TERZO ANNO

- ✓ Elementi di biochimica e nutrizione umana
- ✓ Analisi della sostenibilità industriale
- ✓ Elementi di management per ind. agroalimentare
- ✓ Energia e ambiente
- ✓ Materia a scelta dello studente 1
- ✓ Materia a scelta dello studente 2
- ✓ Tirocinio
- ✓ Prova finale



AREA INGEGNERISTICA