

PROGRAMMA

10.00 Saluti Autorità - Rettore - *Prof. Gino Mirocle Crisci*
Delegato alla Didattica - *Prof. Francesco Scarcello*
Direttore del DIMES - *Prof. Sergio Greco*

10.15 Apertura Lavori

Chairman Prof. Sergio Greco

Presentazione del Corso di
Laurea Triennale in Ingegneria Alimentare

Prof. S. Curcio

Le Ricadute Occupazionali - *Prof. B. de Cindio*

11.10 /11.30 **Coffee break**

Chairmen Prof. Bruno de Cindio - Prof. Stefano Curcio

Dott.ssa G. Tenuta - GIAS Spa

Dott. C. Nola - Granarolo Spa

Ing. M. Petramale - Industria Alimentare Srl

Dott. E. Madeo - Madeo Industria Alimentare Srl

12.15 **Esperienze Personali**

Ing. M. Massarotto - Naturemed Srl

Ing. PhD L. Seta - Reoli Srl

Ing. PhD V. Greco - GIAS Spa

12.45 **Conclusioni e Dibattito**

UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA



DIMES

Dipartimento di INGEGNERIA INFORMATICA
MODELLISTICA, ELETTRONICA E SISTEMISTICA

CORSO
di Laurea in

**Ingegneria
Alimentare**

**Giornata di
Presentazione**

University Club

Unical 13 Aprile 2017

Il settore alimentare, risorsa strategica dell'Italia e della Calabria, è caratterizzato da una forte domanda di innovazione e di formazione. In tale contesto, emerge la necessità di una figura professionale nuova: un tecnico che, scaturendo dall'ingegneria industriale, più specificamente di processo, sia esperto nella cosiddetta seconda trasformazione delle materie prime alimentari e abbia, nel contempo, forti competenze trasversali, riconducibili all'ingegneria meccanica e all'ingegneria gestionale. Tale figura professionale è certamente identificabile nell'ingegnere alimentare: un ingegnere il cui bagaglio di conoscenze sia sufficientemente ampio da estendersi dalla conduzione e gestione degli impianti e delle produzioni industriali fino al *product design*. L'ingegnere alimentare risponde ad una precisa richiesta del mondo produttivo: le imprese alimentari, al pari e forse più degli altri comparti della manifattura, sono sempre più spinte a innovare contemporaneamente i prodotti e i processi di produzione. Prodotto e processo, nella accezione più moderna dell'ingegneria alimentare, non possono più essere esaminati separatamente, ma devono essere considerati come un tutt'uno che necessita di strumenti di analisi più evoluti e moderni.

La base di partenza per la formazione della figura professionale dell'Ingegnere Alimentare è rappresentata dalle conoscenze di base proprie dell'ingegneria industriale, accoppiando ad esse conoscenze specifiche mutuata da altri settori di riferimento. Ciò, nella consapevolezza che le altre figure professionali attualmente operanti nel settore (Tecnologi Alimentari, Chimici, Agronomi, Biotecnologi), soddisfano, ciascuno per le proprie competenze, solo talune necessità, ma evidenziano carenze per quanto attiene ai processi produttivi, al *product design*, alla gestione ottimale degli impianti/produzioni e all'innovazione di prodotto.

La presenza nell'Università della Calabria di eccellenze, in particolare, nei settori dei processi alimentari, della logistica, della meccanica, come evidenziato dai successi ottenuti nelle diverse valutazioni ministeriali che si sono succedute e, in particolare, nella recentissima VQR 2011-2014, dalla partecipazione ai progetti Ricerca e Competitività, dalla posizione di rilievo nel PNI (primo posto nella Start Cup 2014) e dalle collaborazioni con importanti multinazionali nel settore (Barilla, PepsiCo, United Biscuits, etc.) ha fatto sì che potesse essere proposta, con forza e autorevolezza, l'istituzione di un corso di laurea triennale in Ingegneria Alimentare inquadrato nella classe *L-9 Ingegneria Industriale*. I docenti promotori del nuovo corso di laurea hanno maturato una notevole e qualificata esperienza nel settore alimentare che ha consentito loro di identificare chiaramente le competenze corrispondenti ai profili culturali e professionali e le funzioni lavorative associate alla figura dell'Ingegnere Alimentare che sarà formato grazie al nuovo Corso di Studi. Non solo, nel redigere il piano dell'offerta formativa, i docenti proponenti hanno avuto modo di confrontarsi con eminenti personalità operanti, a livello internazionale, nel settore del *Food Engineering*, oltre che con i rappresentanti di importanti realtà produttive e associazioni di categoria attive nel settore delle trasformazioni alimentari.

La figura professionale dell'Ingegnere Alimentare sarà in grado di comprendere le problematiche della filiera alimentare, anche in campi non strettamente correlati con l'ingegneria di processo/prodotto e svolgerà la propria funzione di tecnico, grazie alle solide competenze ingegneristiche acquisite. Inoltre, il laureato in Ingegneria Alimentare potrà proseguire il proprio percorso formativo iscrivendosi ai corsi di laurea magistrale in *Ingegneria Gestionale*, in *Ingegneria Chimica* e in *Scienze e Ingegneria dei Materiali Innovativi e Funzionali*, già attivi presso l'Università della Calabria.

Il corso di laurea in Ingegneria Alimentare ha una forte connotazione interdisciplinare e consente di arricchire l'offerta formativa dell'Università della Calabria, essendo finalizzato a formare figure professionali specifiche che si faranno promotrici della crescita delle numerose piccole e medie imprese che, localmente e sul territorio nazionale, operano nel settore alimentare.

MANIFESTO DEGLI STUDI

LAUREA TRIENNALE IN INGEGNERIA ALIMENTARE - CLASSE L-9

Anno	Semestre	Insegnamento	Moduli	CFU	
1	1	Analisi Matematica		12	
		Fondamenti di Informatica		6	
		Algebra		6	
	2	Chimica Generale e degli Alimenti	Chimica Generale	Chimica degli Alimenti	12
			Biochimica dei Microrganismi		6
		Fisica		12	
Inglese			3		
2	1	Analisi Numerica e Complementi di Matematica		6	
		Fisica Tecnica		6	
		Termodinamica dei Sistemi Alimentari		9	
		Economia e Organizzazione Aziendale		6	
	2	Meccanica dei Fluidi e dei Solidi	Meccanica dei Fluidi	Meccanica dei Solidi	12
			Fenomeni di Trasporto nei Sistemi Alimentari		9
		Elettrotecnica		6	
		Corso a Scelta dello Studente		6	
		Laboratorio di Reologia degli Alimenti		3	
3	1	Tecnologie Industriali e Alimentari	Tecnologie Industriali e Processi	Tecnologie dell'Industria Alimentare	12
			Macchine		9
		Ricerca Operativa		6	
		Sicurezza e Qualità dei Prodotti Alimentari		6	
	2	Fondamenti di Automatica		9	
		Progettazione di Apparecchiature per l'Industria Alimentare		9	
		Corso a Scelta dello Studente		6	
		Prova Finale		3	

- Il primo anno di corso è dedicato alla formazione fisico-matematica e ingegneristica di base; inoltre, ampio spazio è dato al potenziamento delle competenze trasversali in ambito non-ingegneristico.
- Il secondo anno di corso, accanto ad un ulteriore approfondimento della formazione di base, è incentrato sulle attività formative caratterizzanti l'Ingegneria, con particolare riguardo agli ambiti disciplinari dell'Ingegneria Chimica e di Processo, dell'Ingegneria Gestionale e dell'Ingegneria Civile e Meccanica.
- Il terzo anno di corso è dedicato alla formazione specifica nel campo dell'Ingegneria Alimentare e all'erogazione di insegnamenti finalizzati a completare la preparazione specifica dei laureati.