

## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA CORSI DI INGEGNERIA

# A.A. 2017/2018 Tecnologie industriali ( I4G ) - Lambiase Francesco -

(Aggiornato il 26-04-2018)

### Contenuti del corso (abstract del programma):

Analisi tecnico-economica di differenti alternative di processo. Possibilità di impiego di tecnologie di trasformazione in differenti ambiti produttivi: manufatturiero, alimentare.

#### Programma esteso:

Analisi orizzontale dei processi di trasformazione in ambiente manifatturiero. Analisi dei processi di produzione flessibile. Tecnologie di giunzione di materiali metallici, polimerici, compositi. Tecnologie di taglio di lamiere e lastre. Tecnologie di produzione di componenti di grosse dimensioni. Processi di Additive Manufacturing e fondamenti di CAM (slicer). Conservazione degli alimenti. Progettazione dei cicli termici in ambito alimentare (sterilizzazione e pastorizzazione). Principali operazioni nell'industria conserviera. Processi di trasformazione.

#### Modalità d'esame:

L'esame prevede una prova orale.

## Risultati d'apprendimento previsti:

Acquisizione delle conoscenze di base necessarie per la scelta e la gestione dei processi produttivi nelle industrie dei settori manifatturieri, alimentare, legno.

#### Testi di riferimento:

Dispense del corso.

William F. Hosford and Robert M. - CaddellMetal Forming: Mechanics and Metallurgy

Carlo Pompei - La trasformazione industriale di frutta ed ortaggi. Tecnologie per la produzione di conserve e semiconserve vegetal

Mario Niero - Operazioni unitarie dell'ingegneria alimentare. Modelli fisici e matematici. Macchine e impianti, di Dario Friso

Fabio Ghetti - Il manuale delle carni. Macellazione e consumo delle carni bovine, suine, avicole e di nicchia.