

DIPARTIMENTO INTERDISCIPLINARE DI MEDICINA (D.I.M.)
**C.d.S. in TECNICHE DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E
NEI LUOGHI DI LAVORO – SEDE DI TARANTO**

Principali informazioni sull'insegnamento	
Denominazione dell'insegnamento	SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI
Corso di studio	<i>TECNICHE DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO</i>
Anno di corso	2023/24
Crediti formativi universitari (CFU) / European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS):	: 2
SSD	AGR/15
Lingua di erogazione	ITALIANO
Periodo di erogazione	1° SEMESTRE (DICEMBRE 2023)
Obbligo di frequenza	SI

Docente	
Nome e cognome	PASQUALE CRUPI
Indirizzo mail	pasquale.crupi@uniba.it
Telefono	+39 3471252849
Sede	<i>Dipartimento Interdisciplinare di Medicina – Università degli Studi di Bari “Aldo Moro”</i>
Sede virtuale	
Ricevimento (giorni, orari e modalità)	Lunedì 9.00 – 13.00

Syllabus	
Obiettivi formativi	Acquisire le conoscenze fondamentali che sono alla base dei processi e degli impianti della filiera agro alimentare nonché le competenze relative al controllo della qualità e della sicurezza dei prodotti.
Prerequisiti	<i>Conoscenza dei prodotti di origine vegetale ed animali. Conoscenza di nozioni di matematica, fisica, chimica e biologia.</i>
Contenuti di insegnamento (Programma)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Nozioni introduttive ed obiettivi di un processo alimentare</i> • <i>Le operazioni unitarie:</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Generalità sulle tecnologie di conservazione</i> - <i>Pastorizzazione e sterilizzazione termica</i> - <i>Generalità sulle tecnologie di separazione meccanica</i> - <i>Filtrazione</i> - <i>Osmosi inversa e ultrafiltrazione</i> - <i>Principali tecniche di estrazione</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Filiera enologica</i> • <i>Filiera olearia</i>
Testi di riferimento	<i>Singh, Heldman. Principi di tecnologia alimentare. Casa Editrice Ambrosiana; Ribereau-Gayon. Trattato di Enologia vol. I vol. II, Edizione Edagricole Oleum Manuale dell'olio da olive, Edagricole</i>
Note ai testi di riferimento	

Organizzazione della didattica			
Ore			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
60	24		36
CFU/ETCS			

DIPARTIMENTO INTERDISCIPLINARE DI MEDICINA (D.I.M.)

 C.d.S. in TECNICHE DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E
NEI LUOGHI DI LAVORO – SEDE DI TARANTO

2			
---	--	--	--

Metodi didattici	
	<i>Lezione frontale, gestendo gli aspetti comunicativi, cognitivi-gestionali e partecipativi con (lì dove possibile) strategie di didattica inclusiva.</i>

Risultati di apprendimento previsti	
Conoscenza e capacità di comprensione	Conoscenza e capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio delle macchine, degli impianti e dei processi di produzione delle industrie alimentari. Acquisizione delle conoscenze tecnico scientifiche fondamentali sui processi di produzione dei prodotti industriali, nonché sulle caratteristiche chimico-fisiche e compositive degli alimenti trattati.
Conoscenza e capacità di comprensione applicate	Capacità di applicare le conoscenze acquisite all'individuazione delle soluzioni ottimali per interventi sicuri ed efficienti nel settore agro-alimentare. Capacità di condurre in autonomia la scelta delle soluzioni tecnologiche legate al processo produttivo con particolare attenzione al dimensionamento e alla gestione delle macchine e degli impianti per le filiere produttive di prodotti alimentari.
Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Autonomia di giudizio</i> Acquisire la capacità di reperire dati e di individuare le metodologie di rilevamento per definire soluzioni alle problematiche tecniche che emergono nell'ambito del settore agro-alimentare. Acquisire la capacità di valutare criticamente le implicazioni ed i risultati degli interventi programmati. Individuare le problematiche e le relative soluzioni per il miglioramento dell'efficienza nelle industrie alimentari. Essere in grado di valutare le problematiche di scelta, i costi di impianto e di esercizio, l'affidabilità, la sicurezza di funzionamento ed il layout delle macchine e degli impianti delle industrie alimentari. • <i>Abilità comunicative</i> Capacità di tradurre il proprio linguaggio tecnico-scientifico in un portato divulgativo e, quindi, di comunicare con tecnici di pari e diversa estrazione, di illustrare le caratteristiche tecnico-funzionali delle macchine e le loro modalità di impiego, al fine di migliorarne l'efficienza e la capacità di lavoro. Comunicare efficacemente le proprie tesi e scelte ad un pubblico non specialista, trasmettendo l'importanza delle scelte di pianificazione proposte. Capacità di tradurre le proprie scelte in elaborati progettuali. Capacità di esporre le tipologie, le caratteristiche, i componenti principali, il funzionamento, le prestazioni e la gestione delle macchine e degli impianti delle industrie alimentari, nonché i principi basilari di analisi e scelta degli stessi, anche ad un pubblico non esperto. • <i>Capacità di apprendere in modo autonomo</i> Capacità di aggiornamento attraverso la partecipazione a seminari tecnici e scientifici e/o la consultazione di pubblicazioni scientifiche proprie di queste discipline specialistiche. Capacità di seguire, utilizzando le conoscenze acquisite, seminari specialistici. Capacità di comprendere gli strumenti di nuova acquisizione sviluppati in ambiti di ricerca.

Valutazione	
Modalità di verifica dell'apprendimento	<i>Prova Orale</i>

DIPARTIMENTO INTERDISCIPLINARE DI MEDICINA (D.I.M.)

C.d.S. in TECNICHE DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E
NEI LUOGHI DI LAVORO – SEDE DI TARANTO

<p>Criteri di valutazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscenza e capacità di comprensione: lo studente deve dimostrare di conoscere il linguaggio specifico e i fondamenti tecnico-scientifici propri dei processi di produzione e trasformazione alimentari nonché le caratteristiche chimico-fisiche e compositive degli alimenti trattati.</i> • <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate: lo studente deve saper applicare le conoscenze acquisite a simulazioni di impianti e processi delle filiere alimentari.</i> • <i>Autonomia di giudizio: lo studente deve essere in grado di fornire strategie di problem solving nell'ambito del settore agroalimentare.</i>
<p>Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale</p>	<p><i>Eccellente 30/30 e lode: ottima conoscenza degli argomenti trattati;</i> <i>Molto buono 26-29: buona padronanza degli argomenti;</i> <i>Buono 24-25: conoscenza discreta degli argomenti;</i> <i>Soddisfacente: 21-23 conoscenza soddisfacente degli argomenti;</i> <i>Sufficiente: 18-20 minima conoscenza degli argomenti;</i> <i>Insufficiente: non possiede una preparazione accettabile degli argomenti.</i></p>
<p>Altro</p>	